

Math. P.

359^m

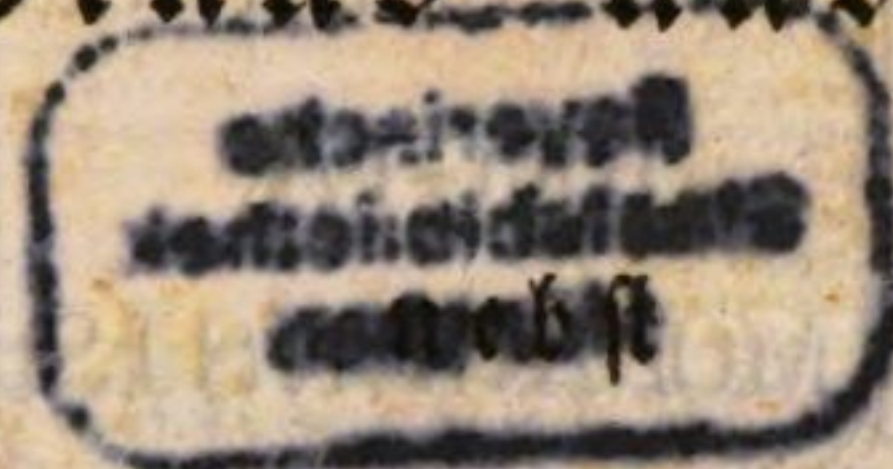
Math. P.

359^m

Minsinger

Die
Logarithmen

für die
Zahlen, Sinus und Tangenten



den Sinus für den Halbmesser = 1.

R

Geordnet

von

Prof. Dr. Minsinger.

Augsburg 1832.

Verlag der Carl Kollmann'schen (vormals Jos. Wolff'schen)
Buchhandlung.

213

2000 11 11 11 11 11

100 100

2000 11 11 11 11 11



2000 11 11 11 11 11

2000 11 11 11 11 11

100 100

2000 11 11 11 11 11

2000 11 11 11 11 11

2000 11 11 11 11 11

Erläuterung und Gebrauch der Tafel.

Obwohl nachstehende Logarithmen bis auf 7 Decimalstellen angegeben sind, so ist doch der vorzügliche Gebrauch derselben auf 6 Decimalen beschränkt, indem hiedurch die Logarithmen aller Zahlen von 6 — 7 Ziffer mit großer Genauigkeit gefunden werden können.

Die Benützung der 7ten Decimalstelle ist, um die Tafel desto vollständiger und nützlicher zu machen, für Zahlen von 7 — 8 Ziffer, daher auch die letzte Decimalstelle durch ein Comma von den ersten 6 getrennt ist.

So oft die 7te Ziffer > 5 ist, könnte man der größern Genauigkeit wegen bei dem Gebrauche von 6 Decimalen die letzte um eine Einheit vermehren.

A. Für eine gegebene Zahl den entsprechenden Logarithmus mit 6 Decimalen zu finden.

1. Die Logarithmen der Zahlen von 1 — 100 befinden sich auf der 2ten Seite.

2. Von der 3ten Seite angefangen enthält jede (Seite) 3 Hauptspalten, in der ersten, mit N bezeichneten, befinden sich die natürlichen Zahlen von 100 — 999, und darneben in der oben mit O bezeichneten Spalte der dazu gehörige Logarithmus, jedoch ohne Charakteristik, welche allzeit, wenn die gegebene Zahl n Ziffer (als ganze Stellen) enthält, $(n - 1)$ ist.

Die 2 ersten freistehenden Decimalstellen gelten in der Spalte o so lange für die folgenden Zeilen, bis wieder 2 neue folgen, oder bis die übrigen Decimalstellen vorn mit einem Sternchen bezeichnet sind.

3. B. $\log. 263.$

Auf pag. 9 findet man neben 263 den Logarithmus 419956, und da die Zahl 3 Ziffer hat, folglich die Charakteristik ihres Logarithmus 2 ist, so ist $\log. 263 = 2,419956$.

3. Die 2te Hauptspalte, welche die Aufschriften 0, 1, 2, 3, 4, ... 9 enthält, dient zur Auffindung der Logarithmen der Zahlen von 1000 — 9999, und zwar so, daß man für die 3 ersten Ziffer nur die 2 in der Spalte 0 freistehenden, und für die 4te diejenigen aus den übrigen Spalten nimmt, welche der 4ten Ziffer entsprechen. Z. B. für die Zahl 7386 findet man neben 738 in der Spalte bei 0 die ersten 2 Ziffer der Mantisse 86, in der Spalte 6 (welches die 4te Ziffer ist) die vier 8409, und da die Charakteristik des $\log. 7386 = 3$, so ist der vollständige Logarithmus von $7386 = 3,868409$.

Trifft es sich, daß die 4 letzten Decimalen der Mantisse in einer der Spalten 1, 2 . . . 9 kleiner sind, als in der Spalte 0, so muß die 2te Ziffer der Mantisse um eins vermehrt werden, oder was dasselbe ist, es gelten die nächsten 2 freistehenden. Es hat aber dies für den Gebrauch durchaus keine Schwierigkeit, da jede solche Mantisse vorn mit einem Sternchen bezeichnet ist.

Log. 5898 wäre den Tafeln zufolge vorläufig 3,580842. Nun ist aber $\log. 5890$ schon 3,589950; es wäre daher in der mit 8 bezeichneten Spalte 10842 zu setzen, wornach man für

$$\begin{array}{r} \log. 5898 \text{ erhält } 3,58 \\ + \quad 10842 \\ \hline 3,590842 \end{array}$$

4. Die 3te Spalte (mit D bezeichnet) enthält die Differenzen der aufeinander folgenden Logarithmen, und da auf den ersten Seiten nicht selten mehrere Differenzen in einer horizontalen Linie vorkommen, so ist in der Differenzen-Spalte immer die kleinste der ganzen horizontalen Reihe angegeben, wodurch das Auffinden der Differenz der aufeinander folgenden Logarithmen sehr erleichtert ist, indem man nur die letzten Ziffer derselben von einander abziehen darf, um die ganze Differenz zu erfahren. Wo die Differenzen für mehrere Reihen gleich sind, sind sie weggelassen.

5. Die den Differenzen entsprechenden Proportionaltheile sind auf jeder Seite unter den Logarithmen angegeben, mit deren Hilfe nun der Logarithmus für jede mehr als 4zifferige Zahl auf folgende Art gefunden wird.

Es sey die Zahl 2628879 gegeben.

Die Mantisse des Logarithmus der 4 ersten Ziffer ist nebst Charakteristik für die ganze Zahl 6,419625

die für die folgenden Ziffern noch treffenden Proportionaltheile werden in der

Art zur Mantisse des Logarithmus der ersten 4 Ziffer addirt, daß der Theil für die 5te Ziffer ganz, der der 6ten um eine, und der 7ten um 2 Stellen u. s. w. rückwärts unter die Mantisse zu stehen kommt.

Die Differenz der Logarithmen 2628 und 2629 ist 166.

Man erhält demnach 6,419625
der Differenz 166 entsprechender Proportionaltheil der 5ten

Ziffer (8) ist		133
der 6ten (7)		116
der 7ten (9)		149
welches addirt		6,41977109 gibt

wovon alle Decimalstellen nach der 6ten wegbleiben, mit dem Bemerkten, daß die 6te Decimalstelle um eine Einheit vergrößert wird, wenn die erste der weggelassenen > 5 ist. $\log. 2628879$ ist also 6,419771.

6. Führt die gegebene Zahl am Ende Null bei sich, so schlägt man den Logarithmus für die vorkommenden Ziffer auf, und setzt die treffende Charakteristik vor.

z. B. $\log. 32760000 = 7,515344$ denn $32760000 = 3276 \times 10000$
also $\log. 32760000 = \log. (3276 \times 10000)$
 $= 3,515344 + 4,000000 = 7,515344$

7. Wenn die gegebene Zahl einen Decimalbruch bei sich hat, so sucht man für die Zahl mit Einschluß der Decimalen den Logarithmus, und setzt die Charakteristik vor, welche der ganzen Zahl entspricht, so ist $\log. 12,3289 = 1,090925$ weil $\log. 12,3289 =$

$$\begin{aligned} \log. \left(\frac{123289}{10000} \right) &= \log. 123289 = 5,090925 \\ &- \log. 10000 = 4,000000 \\ &= 1,090925 \end{aligned}$$

Hieraus folgt zugleich das Verfahren, den Logarithmus für jede gemischte Zahl zu finden, z. B. $12\frac{17}{25} = \frac{317}{25}$, also

$$\begin{aligned} \log. \left(\frac{317}{25} \right) &= \log. 317 - \log. 25 \\ &= 2,501059 - 1,397940 = 1,103119 \end{aligned}$$

d. h. man zieht vom Logarithmus des Zählers den des Nenners ab.

Oder man verwandelt den Bruch in einen Decimalbruch

$$12\frac{17}{25} = 12,68$$

und verfährt nach (Nro. 7) $\log. 12,68 = 1,103119$.

8. Ist daher die gegebene Zahl ein eigentlicher (Decimal- oder gewöhnlicher) Bruch, so ist, wenn man den Logarithmus des Nenners von dem des Zählers abzieht, der negative Rest der Logarithmus des Bruches. B. B.

$$\begin{aligned}\log. \frac{4}{7} &= \log. 4 - \log. 7 \\ &= 0,602060 - 0,845098 = - 0,243038 \\ \log. 0,0326 &= \log. \left(\frac{326}{10000} \right) = \log. 326 - \log. 10000 \\ &= 2,513218 - 4,000000 = - 1,486782.\end{aligned}$$

9. Diese negativen Logarithmen (scheinbar) zu vermeiden, darf man nur dem Kleinern der beiden so viele Einheiten positiv und negativ (also ohne Werthsveränderung) beisetzen, bis die Subtraction des Logarithmus des Nenners möglich ist, so erhält man eine positive Mantisse und negative Charakteristik, welcher Ausdruck mit dem negativen Logarithmus des ganzen Bruches einerlei, in verschiedenen Rechnungs-Fällen aber weit bequemer, ist.

$$\begin{aligned}\text{B. B. } \log. \frac{4}{7} &= \log. 4 = 0,602069 = 1,602060 - 1 \\ &\quad - \log. 7 = \quad \quad \quad - 0,845098 \\ &\quad \text{also } \log. \frac{4}{7} = \quad \quad \quad 0,756962 - 1 \\ &= - 0,243038 \text{ (da die Einheit jedesmal größer ist, als jeder ächte Bruch,} \\ &\text{und } 0,756962 + 0,243038 = 1.\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\log. 0,0326 &= \log. \left(\frac{326}{10000} \right) = 2,513218 = 4,513218 - 2 \\ &\quad \quad \quad - 4,000000 \\ &\quad \quad \quad = 0,513218 - 2\end{aligned}$$

gleichbedeutend mit $- 1,486782$. Bei Decimalbrüchen vereinfacht sich daher das Verfahren dahin, daß man nur dem Logarithmus der als ganze betrachteten Decimalstellen so viele Einheiten negativ beisetzt, als der Nenner des Decimalbruchs 0 hat.

10. Soll aus einem Logarithmus, der negative ganze nach sich führt, irgend eine Wurzel gezogen werden, so muß die dem Logarithmus beigefügte negative Zahl so beschaffen seyn, daß mit dem Exponent der Wurzel ohne Rest getheilt werden kann. Ist dieß noch nicht der Fall, so geschieht es durch Hinzufügen der erforderlichen Einheiten vorn und hinten.

$$\text{B. B. } \sqrt[3]{\frac{5}{144}} = \frac{1}{3} \log. \left(\frac{5}{144} \right) = \frac{1}{3} \cdot (0,540607 - 2)$$

da nun 3 in 2 nicht enthalten ist, so setze man vor und rückwärts 1 dazu, denn $1,540607 - 3$ ist $= 0,540607 - 2$.

$$1,540607 - 3 = 0,515556 - 1$$

5

11. Will man den einer mehr als 4zifferigen Zahl zugehörigen Logarithmus, ohne sich der Proportionaltheile zu bedienen, finden, so bilde man aus den über 4 vorhandenen Ziffern der gegebenen Zahl durch Vorsetzen einer 0 einen Decimalbruch, und multiplicire denselben mit der dem Logarithmus der Zahl entsprechenden Differenz. Läßt man an dem erhaltenen Produkte die Decimalstellen weg, und addirt die ganze Zahl zum Logarithmus der ersten 4 Ziffer, so hat man den Logarithmus der gegebenen Zahl. Auch hier vermehre man die letzte Ziffer, wenn die erste des weggelassenen Bruches > 5 ist, um eine Einheit z. B. $\log. 2628879$ ist für die ersten 4 Ziffer mit der vollständigen Charakteristik 6,419625.

Die Differenz 166 mit 0,879 multiplicirt = 145,914 also 146. Daher $\log. 2628879 = 6,419625 + 146 = 6,419771$ wie oben.

B. Das Verfahren, zu einem gegebenen Logarithmus die zugehörige Zahl zu finden, ist dem, für eine Zahl den Logarithmus aufzuschlagen, gerade entgegengesetzt.

12. Man lasse daher die Charakteristik unbeachtet, suche in der mit 0 überschriebenen Spalte die 2 ersten Ziffer der Mantisse, und sehe nun in den bis zu den nächsten 2 Ziffern befindlichen Zeilen nach, ob die 4 letzten Ziffer des Logarithmus sich vorfinden. Sind dabei die letztern Ziffer des gegebenen Logarithmus kleiner, als in der Spalte mit 0, so findet man selbe unter den in der obern Reihe mit * bezeichneten Zahlen, welchen bekanntlich die nächsten 2 vordern Ziffer schon angehören.

In der horizontalen Reihe, wo sich die 4 letzten Ziffer des gegebenen Logarithmus finden, nehme man die in der Spalte N stehende Zahl, an welche die über dem gefundenen Logarithmus in der obern Reihe sich befindliche Ziffer gesetzt wird.

Die Anzahl der ganzen Zifferstellen der gefundenen Zahl bestimmt die Charakteristik, nämlich die Zahl hat $(n + 1)$ ganze Stellen, wenn die Charakteristik n ist. Sind also mehr Ziffer vorhanden, als die Charakteristik fordert, so werden die übrigen durch ein Comma von den ganzen getrennt, und sind Dezimalstellen. Deudet die Charakteristik auf mehr Ziffer, so müssen der gefundenen Zahl so viel 0 beigesezt werden, daß die Zahl eine Ziffer mehr hat, als die Charakteristik Einheiten zählt.

Um für den Logarithmus 3,429429 die Zahl zu finden, suche man in den Zeilen von 42 bis 45 der Logarithmen die Zahl 9429, welche sich in der

mit 8 bezeichneten Spalte befindet. Es ist daher die in derselben Linie vorn stehende Zahl 268 mit Beifügung der Ziffer 8, also 2688, die gesuchte, und da die Charakteristik 3 ist, so ist auch die Anzahl der ganzen Zifferstellen vollständig.

Wäre die Charakteristik 2, so entspräche die Zahl 268,8 und wäre selbe 6, so gehörte die Zahl 2688000 dem Logarithmus an.

13. Wenn aber der gegebene Logarithmus nicht genau gefunden wird, wie z. B. 4,541875, so nehme man den nächst kleinern 4,541829 und schreibe die demselben entsprechende 4zifferige Zahl (3482) ab. Den Unterschied des gegebenen und nächst kleineren Logarithmus ($4,541875 - 4,541829 = 46$) suche man unter den Proportionaltheilen der Differenz des kleinern Logarithmus. Man findet als nächsten Proportionaltheil 37, welchem die Zahl 3 als nun 5te Ziffer der gesuchten Zahl entspricht. Da aber der erste Rest (46) nicht vollständig unter den Proportionaltheilen gefunden wurde, so bilde man einen 2ten durch Subtraction des gefundenen Proportionaltheils vom ersten Reste ($46 - 37 = 9$) und füge diesem ein 0 bei (also 90), welcher Zahl, neuerdings als Proportionaltheil betrachtet, 7 entspricht, mithin die möglichst vollständige Zahl des Logarithmus $4,541875 = 34823,7$ wenn nach der angegebenen Charakteristik die ganzen Stellen der Ziffer abgesondert werden. Deudet die Charakteristik wieder auf eine mehrzifferige Zahl, als mit Hülfe der Tabellen aufgesucht werden konnten, so werden die fehlenden Ziffer durch 0 ergänzt, denn das angegebene Verfahren ist nur bis zur 7ten Ziffer sicher, und daher auch nicht weiter rathsam. Noch muß bemerkt werden, daß, wenn die obigen Reste kleiner sind, als der zu 1 gehörige Proportionaltheil, man an die ihnen angehörige Stelle 0 setzen müsse. Z. B. 5,683322. Man findet in den Tafeln 683317 wozu 4823 als Zahl gehört, der Rest ist also $0,683322 - 0,683317 = 5$ welcher unter den Proportionaltheilen der treffenden Differenz 90 nicht vorkommt, daher die 5te Ziffer 0, und nun suche man 50 in den Proportionaltheilen, so erhält man 5 als die 6te Ziffer also $5,683322 = \log. 482505$.

14. Man kann auch wieder für einen in den Tabellen nicht vollständig enthaltenen Logarithmus die Zahl durch Rechnung finden. Nachdem man die 4 ersten Ziffer, wie oben gezeigt wurde, gefunden hat, zieht man den nächst kleinern Logarithmus vom gegebenen ab, und bildet einen Bruch, dessen Zähler der so eben erwähnte Ueberschuß, und dessen Nenner die dem kleinern Logarithmus zugehörige Differenz ist. Verwandelt man diesen Bruch in einen Decimalbruch, und werden die erhaltenen Decimalstellen den 4 ersten Ziffern hinten als ganze Zifferstellen angesetzt, so hat man die gesuchte Zahl, an welcher nur noch die wegen der Charakteristik nöthige Veränderung vorzunehmen ist. Auch muß bemerkt werden, daß man bei der Division der Differenz in den Ueberschuß nicht zu ängstlich verfare, und einen

Kleinen Ueberschuß oder Mangel des Dividenbs nicht beachte, die Division auch nie über die dritte Dezimalstelle, also 7te Ziffer der Zahl fortsetze. Die 4 ersten Ziffer für den Logarithmus 4,541875 sind 3482, welcher Zahl die Mantisse 541829 entspricht.

Nun ist $541875 - 541829 = 46$. Die Differenz, welche dem Logarithmus 541829 zugehört 124, also

$$\frac{46}{124} = 0,37, \text{ und weil Charakteristik 4 ist, } 4,541875 = \log. 34823,7$$

Die beiden Verfahrensarten, ohne Hilfe der Proportionaltheile, sind, was Genauigkeit anlangt, den andern vorzuziehen, doch wegen der jedesmal vorzunehmenden Rechnung nicht so bequem.

15. Enthält der gegebene Logarithmus ganze nach sich mit dem Zeichen (—), so findet man die dazu gehörige Zahl, wenn man die dem Logarithmus entsprechende Zahl aufschlägt, derselben so viel 0 vorsetzt, als rückwärts negative Einheiten stehen, und das erste Null durch ein Comma von den andern Ziffern trennt, z. B.

$$0,574031 - 4$$

$$0,574031 = \log. 3,75 \text{ also}$$

$$0,574031 - 4 = \log. 0,000375.$$

Die der gegebenen Mantisse vorstehende Kennziffer muß hierbei stets 0 sein, widrigenfalls durch Subtraction der erforderlichen Einheiten vorn und hinten auf 0 gebracht werden z. B. $2,378608 - 5 = 0,378608 - 3$.

16. Ist endlich für einen negativen Logarithmus die Zahl zu suchen, so mache man ihn scheinbar positiv, und verfare wie oben. Positiv aber wird er, wenn man ihn von einer ganzen Zahl abzieht, die eine Einheit mehr enthält, als der negative, und rückwärts diese Zahl, wovon man abzog, negativ beisetzt. z. B.

$$- 1,204120$$

$$+ 2,000000 - 2$$

$$- 1,204120$$

$$0,795880 - 2$$

$$0,795880 = \log. 6,25 \text{ also } 0,795880 - 2 = \log. 0,0625 = \frac{1}{16}$$

Oder man sucht die dem Logarithmus entsprechende Zahl auf, wie wenn selber positiv wäre, und bildet einen Bruch, dessen Zähler die Einheit, und Nenner die gefundene Zahl ist.

$$\text{z. B. } - 1,204120$$

$$1,204120 = \log. 16, \text{ also } - 1,204120 = \log. \frac{1}{16} \text{ wie oben.}$$

Den Gebrauch der dekadischen Ergänzung übergehe ich, da er ohnedies keinen erheblichen Vortheil im Rechnen gewährt.

17. Für Fälle, welche mehr Genauigkeit als die bisherigen, erfordern, dienen nun die Logarithmen mit 7 Decimalen. Bei dem Gebrauche derselben bleibt natürlicher Weise das Comma nach der sechsten Stelle weg, auch ist die Differenz jedesmal durch Subtraction des treffenden Logarithmus von dem nächsten zu bestimmen, und hat immer eine Zifferstelle mehr, als die Differenzen der 6zifferigen Logarithmen.

Das übrige Verfahren richte man ganz nach Nro. 11 und 14.

z. B. $\log. 16478659$

$\log. 1647 = ,2166936$ und dessen Unterschied vom nächsten 2636, daher $0,8659 \times 2636 = 2282,5124$ wofür 2283 gesetzt werden kann also $\log. 16478659 = 7,2166936 + 2283 = 7,2169219$ genau richtig.

Dem Logarithmus 7,1535900 entspricht vorläufig die Zahl 1424, ist aber um 800 größer, und die hieher gehörige Differenz 3049. Man erhält demnach

$$\frac{800}{3049} = 0,2623, \text{ hiemit } 7,1535900 = \log. 14242623.$$

Das Nro. 6, 7, 8, 9, 10, 15 und 16 Gesagte gilt auch hier.

C. Für jeden gegebenen Winkel den Sinus, Cosinus u., sowie den Logarithmus seines Sinus, Cosinus, seiner Tangente u. zu finden.

18. Die erste Spalte enthält die Sinus der Winkel von 0° bis 90° in der Columnne, worüber seine Grade angegeben sind, und auf der Zeile, wo die Anzahl seiner Minuten vorn steht. Da der Radius = 1, so sind diese Zahlen Dezimalbrüche.

Eben so findet man in der 2ten und 3ten Spalte die Logarithmen der Sinus und Tangenten für den Radius 10000,000000, so daß $\log. \sin. 90^\circ = 10$ ist.

Da der Sinus und die Tangente eines Winkels x zugleich Cosinus und Cotangente seines Complements ($90^\circ - x$), so werden Sinus, Log. Sinus und Log. Tangens zugleich als Cosinus, Log. Cosinus und Log.

Cotangens der Winkel aufgeführt, dessen Grade unter der Columne und dessen Minuten rechts am Rande stehen.

19. Soll ein Logarithmus der Tafel in den für $r=1$ verwandelt werden, so subtrahire man von der Charakteristik des erstern 10.

Wird die Tangente eines Winkels für $r=1$ verlangt, so nehme man aus der Tafel den Logarithmus, ziehe 10 Einheiten ab, und suche aus der Tafel der Logarithmen der Zahlen die entsprechende Zahl. z. B. tang. $48^{\circ} 23'$.

log. tang. $48^{\circ} 23' = 10,051410$ wovon 10 abgezogen 0,051410 bleibt, welchem Logarithmus die Zahl 1,125667 entspricht, mithin tang. $48^{\circ} 23' = 1,125667$.

20. Da die Tafel die Secanten und Cosecanten und deren Logarithmen nicht enthält, so können selbe durch nachstehende Formeln berechnet werden:

$$\sec. a = \frac{r^2}{\cos. a} \text{ u. } \log. \sec. a = 2 \log. r - \log. \cos. a = 20 - \log. \cos. a$$

$$\csc. a = \frac{r^2}{\sin. a} \text{ u. } \log. \csc. a = 2 \log. r - \log. \sin. a = 20 - \log. \sin. a$$

$$\text{für } r=1 \text{ aber } \sec. a = \frac{1}{\cos. a} \text{ u. } \csc. a = \frac{1}{\sin. a}$$

21. Ist der gegebene Winkel stumpf oder erhaben, so nehme man die verlangte trigonometrische Linie seines Supplements oder ihren Logarithmus (mit Beobachtung der Regeln der Vorzeichen), da alle trigonometrische Linien für stumpfe oder erhabene Winkel jenen ihrer Supplemente gleich sind.

22. Die trigonometrischen Linien oder ihre Logarithmen von Winkeln, welche außer Graden oder Minuten noch Sekunden enthalten, werden mit Anwendung des Satzes gefunden: daß sich die Unterschiede der trigonometrischen Linien oder ihrer Logarithmen sehr wenig verschiedener Winkel verhalten, wie die Unterschiede der Winkel selbst.

Es sey sin. $52^{\circ} 20' 15''$ zu finden?

Man suche die Differenz von sin. $52^{\circ} 21'$ und sin. $52^{\circ} 20'$, multiplizire selbe mit der Anzahl der gegebenen Sekunden (15), und dividire dieß Produkt durch 60. Der erhaltene Quotient wird dann zum kleinern Sinus (sin. $52^{\circ} 20'$) addirt.

$$\sin. 52^{\circ} 21' = 0,791757$$

$$\sin. 52^{\circ} 20' = 0,791579$$

$$\begin{aligned} \text{Diff.} &= 178, \text{ welche mit } 15 \text{ multipliziert und } 60 \text{ divi-} \\ \text{dirt } \frac{178 \times 15}{60} &= 44,5 \text{ gibt, mithin } \sin. 52^{\circ} 21' 15'' = \\ &791579 \times 49 = 0,791628. \end{aligned}$$

Für die Tangenten gilt dasselbe Verfahren. Bei den Cosinus und Cotangenten, welche mit der Zunahme des Winkels abnehmen, muß der berechnete Quotient für die Sekunden vom Cosinus oder der Cotangente (oder ihren Logarithmen) des kleinern Winkels subtrahirt werden.

D. Für jede gegebene trigonometrische Linie, sowie für jeden gegebenen Logarithmus einer solchen Linie den zugehörigen Winkel zu finden.

23. Ist der Winkel nur in Graden oder Minuten zu bestimmen, so suche man die Verhältnißzahl oder den Logarithmus, welcher dem gegebenen am nächsten kommt, und schreibe die dazu gehörige Grade und Minuten ab, und zwar werden die Grade von oben, und die Minuten auf der linken Seite, genommen, wenn die Bezeichnung der gegebenen Verhältnißzahl oder ihres Logarithmus oben angetroffen wird, dagegen die Grade von unten und die Minuten auf der rechten Seite, wenn die Bezeichnung der angegebenen Verhältnißzahl unten befindlich ist.

24. Sollen zu den Grad und Minuten auch noch Sekunden gefunden werden, so nehme man aus den Tafeln die nächst kleinere und nächst größere Zahl und bestimme ihre Differenz. — Auch ziehe man die kleinere von der gegebenen ab, multiplieire diesen Unterschied mit 60 und dividire dieß Product durch die Differenz der beiden aus der Tafel entnommenen Zahlen z. B. welcher Winkel entspricht dem log. sin. 9,707660?

$$\text{Der nächst größere ist } 9,707819 = \log. \sin. 30^{\circ} 44'$$

$$\text{Der nächst kleinere ist } 9,707606 = \log. \sin. 30^{\circ} 40'$$

$$\text{ihr Unterschied } 213.$$

$$\begin{aligned} \text{Der Unterschied des gegebenen und nächst kleinern } 9,707660 - \\ 9,707606 = 54 \text{ welcher mit } 60 \text{ multipliziert und } 213 \text{ dividirt } \left(\frac{54 \times 60}{213} \right) \\ = 15'', \dots \text{ gibt, daher} \end{aligned}$$

$$9,707660 = \log. \sin. 30^{\circ} 40' 15''.$$

Bei Cosinus und Cotangenten müssen wieder, da diese mit zunehmendem Winkel abnehmen, die gefundenen Sekunden von dem Winkel der nächst kleinern Zahl abgezogen werden.

25. Wie endlich der einer gegebenen Secante, Cosecante oder deren Logarithmen zugehörige Winkel gefunden wird, folgt aus Nr. 20, denn aus

$$\begin{aligned} \log. \sec. a &= 20 - \log. \cos. a \text{ und } \log. \csc. a = 20 - \log. \sin. a \\ \text{ist } \log. \cos. a &= 20 - \log. \sec. a \text{ und } \log. \sin. a = 20 - \log. \csc. a \end{aligned}$$

T a f e l

der

L o g a r i t h m e n.

N	Log.	N	Log.	N	Log.	N	Log.	N	Log.
1	0.00000	11	1.04139	21	1.32221	31	1.49136	41	1.61278
2	0.30103	12	1.07918	22	1.34242	32	1.50515	42	1.62587
3	0.47712	13	1.11394	23	1.36173	33	1.51764	43	1.63884
4	0.60206	14	1.14613	24	1.38021	34	1.52982	44	1.65169
5	0.69897	15	1.17609	25	1.39794	35	1.54171	45	1.66438
6	0.77815	16	1.20412	26	1.41492	36	1.55332	46	1.67689
7	0.84510	17	1.22981	27	1.43129	37	1.56465	47	1.68922
8	0.90309	18	1.25527	28	1.44704	38	1.57571	48	1.70137
9	0.95424	19	1.28049	29	1.46216	39	1.58651	49	1.71333
10	1.00000	20	1.30550	30	1.47684	40	1.59705	50	1.72510
11	1.04139	21	1.32221	31	1.49136	41	1.61278	51	1.73668
12	1.07918	22	1.34242	32	1.50515	42	1.62587	52	1.74807
13	1.11394	23	1.36173	33	1.51764	43	1.63884	53	1.75927
14	1.14613	24	1.38021	34	1.52982	44	1.65169	54	1.77028
15	1.17609	25	1.39794	35	1.54171	45	1.66438	55	1.78110
16	1.20412	26	1.41492	36	1.55332	46	1.67689	56	1.79173
17	1.22981	27	1.43129	37	1.56465	47	1.68922	57	1.80218
18	1.25527	28	1.44704	38	1.57571	48	1.70137	58	1.81245
19	1.28049	29	1.46216	39	1.58651	49	1.71333	59	1.82254
20	1.30550	30	1.47684	40	1.59705	50	1.72510	60	1.83245
21	1.32221	31	1.49136	41	1.61278	51	1.73668	61	1.84218
22	1.34242	32	1.50515	42	1.62587	52	1.74807	62	1.85173
23	1.36173	33	1.51764	43	1.63884	53	1.75927	63	1.86110
24	1.38021	34	1.52982	44	1.65169	54	1.77028	64	1.87028
25	1.39794	35	1.54171	45	1.66438	55	1.78110	65	1.87927
26	1.41492	36	1.55332	46	1.67689	56	1.79173	66	1.88807
27	1.43129	37	1.56465	47	1.68922	57	1.80218	67	1.89668
28	1.44704	38	1.57571	48	1.70137	58	1.81245	68	1.90510
29	1.46216	39	1.58651	49	1.71333	59	1.82254	69	1.91333
30	1.47684	40	1.59705	50	1.72510	60	1.83245	70	1.92137
31	1.49136	41	1.61278	51	1.73668	61	1.84218	71	1.92922
32	1.50515	42	1.62587	52	1.74807	62	1.85173	72	1.93688
33	1.51764	43	1.63884	53	1.75927	63	1.86110	73	1.94435
34	1.52982	44	1.65169	54	1.77028	64	1.87028	74	1.95163
35	1.54171	45	1.66438	55	1.78110	65	1.87927	75	1.95872
36	1.55332	46	1.67689	56	1.79173	66	1.88807	76	1.96563
37	1.56465	47	1.68922	57	1.80218	67	1.89668	77	1.97235
38	1.57571	48	1.70137	58	1.81245	68	1.90510	78	1.97888
39	1.58651	49	1.71333	59	1.82254	69	1.91333	79	1.98522
40	1.59705	50	1.72510	60	1.83245	70	1.92137	80	1.99137
41	1.61278	51	1.73668	61	1.84218	71	1.92922	81	1.99733
42	1.62587	52	1.74807	62	1.85173	72	1.93688	82	2.00310
43	1.63884	53	1.75927	63	1.86110	73	1.94435	83	2.00868
44	1.65169	54	1.77028	64	1.87028	74	1.95163	84	2.01407
45	1.66438	55	1.78110	65	1.87927	75	1.95872	85	2.01927
46	1.67689	56	1.79173	66	1.88807	76	1.96563	86	2.02428
47	1.68922	57	1.80218	67	1.89668	77	1.97235	87	2.02910
48	1.70137	58	1.81245	68	1.90510	78	1.97888	88	2.03373
49	1.71333	59	1.82254	69	1.91333	79	1.98522	89	2.03817
50	1.72510	60	1.83245	70	1.92137	80	1.99137	90	2.04242
51	1.73668	61	1.84218	71	1.92922	81	1.99733	91	2.04648
52	1.74807	62	1.85173	72	1.93688	82	2.00310	92	2.05035
53	1.75927	63	1.86110	73	1.94435	83	2.00868	93	2.05402
54	1.77028	64	1.87028	74	1.95163	84	2.01407	94	2.05750
55	1.78110	65	1.87927	75	1.95872	85	2.01927	95	2.06079
56	1.79173	66	1.88807	76	1.96563	86	2.02428	96	2.06389
57	1.80218	67	1.89668	77	1.97235	87	2.02910	97	2.06680
58	1.81245	68	1.90510	78	1.97888	88	2.03373	98	2.06952
59	1.82254	69	1.91333	79	1.98522	89	2.03817	99	2.07205
60	1.83245	70	1.92137	80	1.99137	90	2.04242		
61	1.84218	71	1.92922	81	1.99733	91	2.04648		
62	1.85173	72	1.93688	82	2.00310	92	2.05035		
63	1.86110	73	1.94435	83	2.00868	93	2.05402		
64	1.87028	74	1.95163	84	2.01407	94	2.05750		
65	1.87927	75	1.95872	85	2.01927	95	2.06079		
66	1.88807	76	1.96563	86	2.02428	96	2.06389		
67	1.89668	77	1.97235	87	2.02910	97	2.06680		
68	1.90510	78	1.97888	88	2.03373	98	2.06952		
69	1.91333	79	1.98522	89	2.03817	99	2.07205		
70	1.92137	80	1.99137	90	2.04242				
71	1.92922	81	1.99733	91	2.04648				
72	1.93688	82	2.00310	92	2.05035				
73	1.94435	83	2.00868	93	2.05402				
74	1.95163	84	2.01407	94	2.05750				
75	1.95872	85	2.01927	95	2.06079				
76	1.96563	86	2.02428	96	2.06389				
77	1.97235	87	2.02910	97	2.06680				
78	1.97888	88	2.03373	98	2.06952				
79	1.98522	89	2.03817	99	2.07205				
80	1.99137	90	2.04242						
81	1.99733	91	2.04648						
82	2.00310	92	2.05035						
83	2.00868	93	2.05402						
84	2.01407	94	2.05750						
85	2.01927	95	2.06079						
86	2.02428	96	2.06389						
87	2.02910	97	2.06680						
88	2.03373	98	2.06952						
89	2.03817	99	2.07205						
90	2.04242								
91	2.04648								
92	2.05035								
93	2.05402								
94	2.05750								
95	2.06079								
96	2.06389								
97	2.06680								
98	2.06952								
99	2.07205								

<i>N</i>	<i>Log.</i>	<i>N</i>	<i>Log.</i>	<i>N</i>	<i>Log.</i>	<i>N</i>	<i>Log.</i>	<i>N</i>	<i>Log.</i>
0	inf. neg.								
1	0,000000,0	21	1,522219,3	41	1,612783,9	61	1,785329,8	81	1,908485,0
2	0,501030,0	22	1,542422,7	42	1,625249,5	62	1,792391,7	82	1,913813,9
3	0,477121,3	23	1,561727,8	43	1,633468,5	63	1,799340,5	83	1,919078,1
4	0,602060,0	24	1,580211,2	44	1,645452,7	64	1,806180,0	84	1,924279,5
5	0,698970,0	25	1,597940,0	45	1,653212,5	65	1,812913,4	85	1,929418,9
6	0,778151,3	26	1,414973,5	46	1,662757,8	66	1,819543,9	86	1,934498,5
7	0,845098,0	27	1,431563,8	47	1,672097,9	67	1,826074,8	87	1,939519,5
8	0,903090,0	28	1,447158,0	48	1,681241,2	68	1,832508,9	88	1,944482,7
9	0,954242,5	29	1,462398,0	49	1,690196,1	69	1,838849,1	89	1,949590,0
10	1,000000,0	30	1,477121,3	50	1,698970,0	70	1,845098,0	90	1,954242,5
11	1,041392,7	31	1,491361,7	51	1,707570,2	71	1,851258,5	91	1,959041,4
12	1,079181,2	32	1,505150,0	52	1,716003,5	72	1,857332,5	92	1,963787,8
13	1,113943,4	33	1,518515,9	53	1,724275,9	73	1,863322,9	93	1,968482,9
14	1,146128,0	34	1,531478,9	54	1,732395,8	74	1,869231,7	94	1,973127,9
15	1,176091,3	35	1,544068,0	55	1,740362,7	75	1,875061,3	95	1,977725,6
16	1,204120,0	36	1,556302,5	56	1,748188,0	76	1,880813,6	96	1,982271,2
17	1,230448,9	37	1,568201,7	57	1,755874,9	77	1,886490,7	97	1,986771,7
18	1,255272,5	38	1,579783,6	58	1,763428,0	78	1,892094,6	98	1,991226,1
19	1,278753,6	39	1,591064,6	59	1,770852,0	79	1,897627,1	99	1,995635,2
20	1,501030,0	40	1,602060,0	60	1,778151,3	80	1,903090,0	100	2,000000,0

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.
100	000000,0	0434,1	0867,7	1300,9	1733,7	2166,1	2598,0	3029,5	3460,5	3891,2	434
101	4321,4	4751,2	5180,5	5609,4	6038,0	6466,0	6893,7	7321,0	7747,8	8174,2	426
102	8600,2	9025,7	9450,9	9875,6	*0300,0	*0723,9	*1147,4	*1570,4	*1993,1	*2415,4	422
103	012857,2	5258,7	5679,7	4100,3	4520,5	4940,3	5359,8	5778,8	6197,4	6615,5	419
104	7035,3	7450,7	7867,7	8284,5	8700,5	9116,5	9531,7	9946,7	*0361,3	*0775,5	414
105	021189,3	1602,7	2015,7	2428,4	2840,6	3252,5	3663,9	4075,0	4485,7	4896,0	410
106	5505,9	5715,4	6124,5	6533,5	6941,6	7349,6	7757,2	8164,4	8571,3	8977,7	407
107	9383,8	9789,5	*0194,8	*0599,7	*1004,3	*1408,5	*1812,3	*2215,7	*2618,8	*3021,4	402
108	035423,8	5825,7	4227,3	4628,5	5029,5	5429,7	5829,8	6229,5	6628,9	7027,9	399
109	7426,5	7824,8	8222,6	8620,2	9017,5	9414,1	9810,6	*0206,6	*0602,3	*0997,7	396
110	041592,7	1787,3	2181,6	2575,5	2969,1	3362,3	3755,1	4147,6	4539,8	4931,5	392
111	5525,0	5714,1	6104,8	6495,2	6885,2	7274,9	7664,2	8053,2	8441,8	8830,1	388
112	9218,0	9605,6	9992,9	*0379,8	*0766,3	*1152,5	*1538,4	*1923,9	*2309,1	*2693,9	385
113	053078,4	5462,6	5846,4	4229,9	4613,1	4995,9	5378,3	5760,5	6142,3	6523,7	382
114	6904,9	7285,6	7666,1	8046,2	8426,0	8805,5	9184,6	9563,4	9941,9	*0320,0	378
115	060697,8	1075,3	1452,5	1829,3	2205,8	2582,0	2957,8	3333,4	3708,6	4083,4	374
116	4458,0	4852,2	5206,1	5579,7	5953,0	6325,9	6698,5	7070,9	7442,8	7814,5	372

Die Differenzen und entsprechenden Proportionaltheile.

D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
434	43	87	130	174	217	260	304	347	391	402	40	80	121	161	201	241	281	322	362
433	43	87	130	173	217	260	303	346	390	401	40	80	120	160	201	241	281	321	361
432	43	86	130	173	216	259	302	346	389	400	40	80	120	160	200	240	280	320	360
431	43	86	129	172	216	259	302	345	388	399	40	80	120	160	200	239	279	319	359
430	43	86	129	172	215	258	301	344	387	398	40	80	119	159	199	239	279	318	358
429	43	86	129	172	215	257	300	343	386	397	40	79	119	159	199	238	278	318	357
428	43	86	128	171	214	257	300	342	385	396	40	79	119	158	198	238	277	317	356
427	43	85	128	171	214	256	299	342	384	395	40	79	119	158	198	237	277	316	356
426	43	85	128	170	213	256	298	341	383	394	39	79	118	158	197	236	276	315	355
425	43	85	128	170	213	255	298	340	383	393	39	79	118	157	197	236	275	314	354
424	42	85	127	170	212	254	297	339	382	392	39	78	118	157	196	235	274	314	353
423	42	85	127	169	212	254	296	338	381	391	39	78	117	156	196	235	274	313	352
422	42	84	127	169	211	253	295	338	380	390	39	78	117	156	195	234	273	312	351
421	42	84	126	168	211	253	295	337	379	389	39	78	117	156	195	233	272	311	350
420	42	84	126	168	210	252	294	336	378	388	39	78	116	155	194	233	272	310	349
419	42	84	126	168	210	251	293	335	377	387	39	77	116	155	194	232	271	310	348
418	42	84	125	167	209	251	293	334	376	386	39	77	116	154	193	232	270	309	347
417	42	83	125	167	209	250	292	334	375	385	39	77	116	154	193	231	270	308	347
416	42	83	125	166	208	250	291	333	374	384	38	77	115	154	192	230	269	307	346
415	42	83	125	166	208	249	291	332	374	383	38	77	115	153	192	230	268	306	345
414	41	83	124	166	207	248	290	331	373	382	38	76	115	153	191	229	267	306	344
413	41	83	124	165	207	248	289	330	372	381	38	76	114	152	191	229	267	305	343
412	41	82	124	165	206	247	288	330	371	380	38	76	114	152	190	228	266	304	342
411	41	82	123	164	206	247	288	329	370	379	38	76	114	152	190	227	265	303	341
410	41	82	123	164	205	246	287	328	369	378	38	76	113	151	189	227	265	302	340
409	41	82	123	164	205	245	286	327	368	377	38	75	113	151	189	226	264	302	339
408	41	82	122	163	204	245	286	326	367	376	38	75	113	150	188	226	263	301	338
407	41	81	122	163	204	244	285	326	366	375	38	75	113	150	188	225	263	300	338
406	41	81	122	162	203	244	284	325	365	374	37	75	112	150	187	224	262	299	337
405	41	81	122	162	203	243	284	324	365	373	37	75	112	149	187	224	261	298	336
404	40	81	121	162	202	242	283	323	364	372	37	74	112	149	186	223	260	298	335
403	40	81	121	161	202	242	282	322	363										

<i>N</i>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<i>D.</i>
161	206825,9	7095,5	7565,0	7654,4	7905,5	8172,5	8441,4	8710,0	8978,5	9246,8	270
162	9515,0	9785,0	*0050,8	*0518,5	*0586,0	*0853,4	*1120,5	*1587,6	*1654,4	*1921,1	268
163	212187,6	2454,0	2720,2	2986,2	5252,1	5517,8	5783,5	4048,7	4515,9	4579,0	267
164	4845,8	5108,6	5573,2	5657,6	5901,8	6165,9	6429,8	6693,6	6957,2	7220,7	265
165	7483,9	7747,1	8010,0	8272,9	8555,5	8798,0	9060,3	9322,5	9584,5	9846,4	264
166	220108,1	0369,6	0651,0	0892,2	1153,3	1414,2	1675,0	1935,6	2196,0	2456,3	261
167	2716,5	2976,4	3256,3	5495,9	5755,5	4014,8	4274,0	4533,1	4792,0	5050,7	260
168	5509,5	5567,7	5826,0	6084,1	6342,1	6599,9	6857,6	7115,1	7572,4	7629,6	259
169	7886,7	8143,6	8400,4	8657,0	8915,4	9169,7	9425,8	9681,8	9937,7	*0195,4	258
170	250448,9	0704,3	0959,6	1214,6	1469,6	1724,4	1979,0	2233,5	2487,9	2742,1	255
171	2996,1	3250,0	5503,8	5757,4	4010,8	4264,1	4517,3	4770,5	5023,2	5275,9	254
172	5528,4	5780,9	6033,1	6285,3	6537,3	6789,1	7040,8	7292,3	7543,7	7795,0	253
173	8046,1	8297,1	8547,9	8798,6	9049,1	9299,5	9549,7	9799,8	*0049,8	*0299,6	251
174	240549,2	0798,8	1048,2	1297,4	1546,5	1795,4	2044,2	2292,9	2541,4	2789,8	250
175	3058,0	3286,1	3554,1	3781,9	4029,6	4277,1	4524,5	4771,8	5018,9	5265,8	249
176	5512,7	5759,4	6005,9	6252,3	6498,6	6744,7	6990,7	7236,5	7482,3	7727,8	247
177	7973,3	8218,6	8463,7	8708,7	8953,6	9198,4	9443,0	9687,4	9931,8	*0175,9	246
178	250420,0	0663,9	0907,7	1151,3	1594,9	1658,2	1881,5	2124,6	2367,5	2610,3	244
179	2853,0	3095,6	3338,0	3580,3	3822,4	4064,5	4306,3	4548,1	4789,7	5031,2	242
180	5272,5	5513,7	5754,8	5995,7	6236,5	6477,2	6717,7	6958,2	7198,4	7438,6	241
181	7678,6	7918,5	8158,2	8397,8	8637,3	8876,6	9115,8	9354,9	9593,9	9832,7	240
182	260071,4	0309,9	0548,4	0786,7	1024,8	1262,9	1500,8	1738,5	1976,2	2213,7	239
183	2451,1	2688,3	2925,5	3162,5	3399,3	3636,1	3872,7	4109,2	4345,5	4581,7	238
184	4817,8	5053,8	5289,6	5525,3	5760,9	5996,4	6231,7	6466,9	6702,0	6936,9	236
185	7171,7	7406,4	7641,0	7875,4	8109,7	8345,9	8578,0	8811,9	9045,7	9279,4	235
186	9512,9	9746,4	9979,7	*0212,9	*0445,9	*0678,8	*0911,6	*1144,3	*1576,9	*1609,3	232
187	271841,6	2073,8	2305,8	2537,8	2769,6	3001,3	3232,8	3464,3	3695,6	3926,8	231

Die Differenzen und entsprechenden Proportionaltheile.

[illegible]

[illegible]

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.
255	406540,2	6710,5	6880,7	7050,8	7220,9	7390,9	7560,8	7730,7	7900,5	8070,3	170
256	8240,0	8409,6	8579,1	8748,6	8918,0	9087,4	9256,7	9425,9	9595,0	9764,1	169
257	9933,1	*0102,1	*0271,0	*0439,8	*0608,5	*0777,2	*0945,9	*1114,4	*1282,9	*1451,3	
258	411619,7	1788,0	1956,2	2124,4	2292,5	2460,5	2628,5	2796,4	2964,3	3132,1	168
259	5299,8	5467,4	5635,0	5802,5	5970,0	6137,4	6304,7	6471,9	6639,1	6806,3	
260	4973,3	5140,4	5307,5	5474,2	5641,0	5807,7	5974,4	6141,0	6307,6	6474,1	167
261	6640,5	6806,9	6973,2	7139,4	7305,6	7471,7	7637,7	7803,7	7969,6	8135,5	
262	8301,5	8467,0	8632,7	8798,3	8963,8	9129,3	9294,7	9460,1	9625,4	9790,6	166
263	9955,7	*0120,8	*0285,9	*0450,9	*0615,8	*0780,6	*0945,4	*1110,1	*1274,8	*1439,4	165
264	421603,9	1768,4	1932,8	2097,2	2261,5	2425,7	2589,8	2753,9	2918,0	3082,0	
265	5245,9	5409,7	5573,5	5737,2	5900,9	6064,5	6228,1	6391,6	6555,0	6718,3	164
266	4881,6	5044,9	5208,1	5371,2	5534,2	5697,2	5860,1	6023,0	6185,8	6348,6	
267	6511,3	6673,9	6836,5	6999,0	7161,4	7323,8	7486,1	7648,4	7810,6	7972,7	163
268	8134,8	8296,8	8458,8	8620,7	8782,5	8944,3	9106,0	9267,7	9429,3	9590,8	
269	9752,3	9913,7	*0075,1	*0236,4	*0397,6	*0558,8	*0719,9	*0880,9	*1041,9	*1202,9	162
270	431363,8	1524,6	1685,3	1846,0	2006,7	2167,3	2327,8	2488,3	2648,7	2809,0	
271	2969,3	3129,5	3289,7	3449,8	3609,8	3769,8	3929,8	4089,6	4249,5	4409,2	161
272	4568,9	4728,5	4888,1	5047,6	5207,1	5366,5	5525,9	5685,1	5844,4	6003,5	160
273	6162,6	6321,7	6480,7	6639,6	6798,5	6957,3	7116,1	7274,8	7433,4	7592,0	159
274	7750,6	7909,0	8067,5	8225,8	8384,1	8542,3	8700,5	8858,7	9016,7	9174,7	
275	9332,7	9490,6	9648,4	9806,2	9963,9	*0121,6	*0279,2	*0436,8	*0594,3	*0751,7	158
276	440909,1	1066,4	1223,7	1380,9	1538,0	1695,1	1852,2	2009,2	2166,1	2323,0	
277	2479,8	2636,5	2793,2	2949,9	3106,5	3263,0	3419,5	3575,9	3732,2	3888,5	157
278	4044,8	4201,0	4357,1	4513,2	4669,2	4825,2	4981,1	5137,0	5292,8	5448,5	156
279	5604,2	5759,8	5915,4	6070,9	6226,4	6381,8	6537,2	6692,5	6847,7	7002,9	
280	7158,0	7313,1	7468,1	7623,1	7778,0	7932,9	8087,7	8242,4	8397,1	8551,7	
281	8706,3	8860,8	9015,3	9169,7	9324,1	9478,4	9632,7	9786,8	9941,0	*0095,1	155
282	450249,1	0403,1	0557,0	0710,9	0864,7	1018,5	1172,2	1325,8	1479,4	1632,9	
283	1786,4	1939,9	2093,2	2246,6	2399,8	2553,1	2706,2	2859,3	3012,4	3165,4	154
284	3318,3	3471,2	3624,1	3776,9	3929,6	4082,3	4234,9	4387,5	4540,0	4692,4	153
285	4844,9	4997,2	5149,5	5301,8	5454,0	5606,1	5758,2	5910,2	6062,2	6214,2	
286	6366,0	6517,9	6669,6	6821,3	6973,0	7124,6	7276,2	7427,7	7579,1	7730,5	152
287	7881,9	8033,2	8184,4	8335,6	8486,8	8637,8	8788,9	8939,9	9090,8	9241,7	
288	9392,5	9543,3	9694,0	9844,6	9995,3	*0145,8	*0296,3	*0446,8	*0597,2	*0747,5	151
289	460897,8	1048,1	1198,3	1348,4	1498,5	1648,6	1798,6	1948,5	2098,4	2248,2	
290	2398,0	2547,7	2697,4	2847,0	2996,6	3146,1	3295,6	3445,0	3594,4	3743,7	150
291	3893,0	4042,2	4191,4	4340,5	4489,5	4638,6	4787,5	4936,4	5085,3	5234,1	149

Die Differenzen und entsprechenden Proportionaltheile.

D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
169	17	34	51	68	85	101	118	135	152	158	16	32	47	63	79	95	111	126	142
168	17	34	50	67	84	101	118	134	151	157	16	31	47	63	79	94	110	126	141
167	17	33	50	67	84	100	117	134	150	156	16	31	47	62	78	94	109	125	140
166	17	33	50	66	83	100	116	133	149	155	16	31	47	62	78	93	109	124	140
165	17	33	50	66	83	99	116	132	149	154	15	31	46	62	77	92	108	123	139
164	16	33	49	66	82	98	115	131	148	153	15	31	46	61	77	92	107	122	138
163	16	33	49	65	82	98	114	130	147	152	15	30	46	61	76	91	106	122	137
162	16	32	49	65	81	97	113	130	146	151	15	30	45	60	76	91	106	121	136
161	16	32	48	64	81	97	113	129	145	150	15	30	45	60	75	90	105	120	135
160	16	32	48	64	80	96	112	128	144	149	15	30	45	60	75	89	104	119	134
159	16	32	48	64	80	95	111	127	143										

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.
292	465582,9	5551,6	5680,2	5828,8	5977,4	6125,9	6274,5	6422,7	6571,1	6719,4	148
293	6867,6	7015,8	7164,0	7312,1	7460,1	7608,1	7756,1	7905,9	8051,8	8199,6	
294	8347,3	8495,0	8642,7	8790,3	8937,8	9085,3	9232,7	9380,1	9527,5	9674,8	
295	9822,0	9969,2	*0116,4	*0263,4	*0410,5	*0557,5	*0704,4	*0851,5	*0998,2	*1145,0	147
296	471291,7	1438,4	1585,1	1731,7	1878,2	2024,7	2171,1	2317,5	2463,9	2610,2	
297	2756,4	2902,7	3048,8	3194,9	3341,0	3487,0	3632,9	3778,8	3924,7	4070,5	146
298	4216,3	4362,0	4507,6	4653,3	4798,8	4944,3	5089,8	5235,2	5380,6	5525,9	
299	5671,2	5816,4	5961,6	6106,7	6251,8	6396,8	6541,8	6686,7	6831,6	6976,5	145
300	7121,3	7266,0	7410,7	7555,5	7699,9	7844,5	7989,0	8133,4	8277,8	8422,2	
301	8566,5	8710,8	8855,0	8999,1	9143,2	9287,3	9431,5	9575,3	9719,2	9863,1	
302	480006,9	0150,7	0294,5	0438,1	0581,8	0725,4	0868,9	1012,4	1155,9	1299,3	144
303	1442,6	1585,9	1729,2	1872,4	2015,6	2158,7	2301,8	2444,8	2587,8	2730,7	
304	2873,6	3016,4	3159,2	3302,0	3444,6	3587,3	3729,9	3872,5	4015,0	4157,4	143
305	4299,8	4442,2	4584,5	4726,8	4869,0	5011,2	5153,5	5295,4	5437,5	5579,5	
306	5721,4	5863,5	6005,2	6147,0	6288,8	6430,5	6572,2	6713,8	6855,4	6996,9	
307	7138,4	7279,8	7421,2	7562,6	7703,9	7845,1	7986,3	8127,5	8268,6	8409,7	142
308	8550,7	8691,7	8832,6	8973,5	9114,4	9255,2	9395,9	9536,6	9677,3	9817,9	
309	9958,5	*0099,0	*0239,5	*0379,9	*0520,3	*0660,7	*0801,0	*0941,2	*1081,4	*1221,6	141
310	491561,7	1501,8	1641,8	1781,8	1921,7	2061,6	2201,5	2341,3	2481,0	2620,7	
311	2760,4	2900,0	3039,6	3179,1	3318,6	3458,1	3597,4	3736,8	3876,1	4015,4	140
312	4154,6	4293,8	4432,9	4572,0	4711,0	4850,0	4989,0	5127,9	5266,7	5405,6	
313	5544,3	5683,1	5821,8	5960,4	6099,0	6237,5	6376,1	6514,5	6652,9	6791,3	139
314	6929,6	7067,9	7206,2	7344,4	7482,5	7620,6	7758,7	7896,7	8034,7	8172,7	
315	8310,6	8448,4	8586,2	8724,0	8861,7	8999,4	9137,0	9274,6	9412,1	9549,6	138
316	9687,1	9824,5	9961,9	*0099,2	*0236,5	*0373,7	*0510,9	*0648,1	*0785,2	*0922,2	
317	501059,3	1196,2	1333,2	1470,1	1606,9	1743,7	1880,5	2017,2	2153,9	2290,5	
318	2427,1	2565,7	2700,2	2836,6	2973,1	3109,4	3245,8	3382,1	3518,3	3654,5	137
319	3790,7	3926,8	4062,9	4198,9	4334,9	4470,9	4606,8	4742,6	4878,5	5014,2	
320	5150,0	5285,7	5421,3	5556,9	5692,5	5828,0	5963,5	6099,0	6234,4	6369,7	136
321	6505,0	6640,3	6775,5	6910,7	7045,9	7181,0	7316,0	7451,1	7586,0	7721,0	
322	7855,9	7990,7	8125,5	8260,3	8395,0	8529,7	8664,4	8799,0	8933,5	9068,0	135
323	9202,5	9337,0	9471,4	9605,7	9740,0	9874,3	*0008,5	*0142,7	*0276,8	*0410,9	
324	510545,0	0679,0	0813,0	0946,9	1080,8	1214,7	1348,5	1482,3	1616,0	1749,7	134
325	1883,4	2017,0	2150,5	2284,1	2417,5	2551,0	2684,4	2817,8	2951,1	3084,4	
326	3217,6	3350,8	3484,0	3617,1	3750,2	3883,2	4016,2	4149,1	4282,0	4414,9	
327	4547,8	4680,5	4813,3	4946,0	5078,7	5211,3	5343,9	5476,4	5608,9	5741,4	133
328	5873,8	6006,2	6138,6	6270,9	6403,1	6535,4	6667,6	6799,7	6931,8	7063,9	
329	7195,9	7327,9	7459,8	7591,7	7723,6	7855,4	7987,2	8118,9	8250,7	8382,5	132
330	8513,9	8645,5	8777,1	8908,6	9040,0	9171,5	9302,8	9434,2	9565,5	9696,8	
331	9828,0	9959,2	*0090,3	*0221,4	*0352,5	*0483,5	*0614,5	*0745,5	*0876,4	*1007,3	131

Die Differenzen und entsprechenden Proportionaltheile.

D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
148	15	30	44	59	74	89	104	118	133	139	14	28	42	56	70	83	97	111	125
147	15	29	44	59	74	88	103	118	132	138	14	28	41	55	69	83	97	110	124
146	15	29	44	58	73	88	102	117	131	137	14	27	41	55	69	82	96	110	123
145	15	29	44	58	73	87	102	116	131	136	14	27	41	54	68	82	95	109	122
144	14	29	43	58	72	86	101	115	130	135	14	27	41	54	68	81	95	108	122
143	14	29	43	57	72	86	100	114	129	134	13	27	40	54	67	80	94	107	121
142	14	28	43	57	71	85	99	114	128	133	13	27	40	53	67	80	93	106	120
141	14	28	42	56	71	85	99	113	127	132	13	26	40	53	66	79	92	106	119
140	14	28	42	56	70	84	98	112	126	131	13	26	39	52	66	79	92	105	118

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.
532	521158,1	1268,9	1399,6	1530,3	1661,0	1791,6	1922,2	2052,8	2183,3	2313,8	131
533	2444,2	2574,6	2705,0	2835,3	2965,6	3095,8	3226,0	3356,2	3486,3	3616,4	
534	5746,5	3876,5	4006,4	4136,4	4266,3	4396,1	4525,9	4655,7	4785,4	4915,1	150
535	5044,8	5174,4	5304,0	5433,6	5563,1	5692,5	5822,0	5951,3	6080,7	6210,0	
536	6339,3	6468,5	6597,7	6726,9	6856,0	6985,1	7114,1	7243,1	7372,1	7501,0	
537	7629,9	7758,8	7887,6	8016,3	8145,1	8273,8	8402,4	8531,1	8659,6	8788,2	129
538	8916,7	9045,2	9173,6	9302,0	9430,4	9558,7	9687,0	9815,2	9943,4	*0071,6	
539	550199,7	0327,8	0455,8	0583,9	0711,8	0839,8	0967,7	1095,5	1223,4	1351,2	
540	1478,9	1606,6	1734,3	1861,9	1989,6	2117,1	2244,6	2372,1	2499,6	2627,0	128
541	2754,4	2881,7	3009,0	3136,3	3263,5	3390,7	3517,9	3645,0	3772,1	3899,1	
542	4026,1	4153,1	4280,0	4406,9	4533,8	4660,6	4787,4	4914,1	5040,8	5167,5	
543	5294,1	5420,7	5547,3	5673,8	5800,3	5926,7	6053,2	6179,5	6305,9	6432,2	127
544	6558,4	6684,7	6810,9	6937,0	7063,1	7189,2	7315,3	7441,3	7567,3	7693,2	
545	7819,1	7945,0	8070,8	8196,6	8322,3	8448,1	8573,7	8699,4	8825,0	8950,6	126
546	9076,1	9201,6	9327,1	9452,5	9577,9	9703,2	9828,6	9953,8	*0079,1	*0204,3	
547	540329,5	0454,6	0579,7	0704,8	0829,8	0954,8	1079,8	1204,7	1329,6	1454,4	
548	1579,2	1704,0	1828,8	1953,5	2078,1	2202,8	2327,4	2451,9	2576,5	2701,0	125
549	2825,4	2949,8	3074,2	3198,6	3322,9	3447,2	3571,4	3695,6	3819,8	3943,9	
550	4068,0	4192,1	4316,1	4440,1	4564,1	4688,0	4811,9	4935,8	5059,6	5183,4	
551	5307,1	5430,8	5554,5	5678,1	5801,8	5925,3	6048,9	6172,4	6295,8	6419,3	124
552	6542,7	6666,0	6789,4	6912,6	7035,9	7159,1	7282,3	7405,5	7528,6	7651,7	
553	7774,7	7897,7	8020,7	8143,6	8266,5	8389,4	8512,3	8635,1	8757,8	*8880,6	
554	9003,3	9125,9	9248,6	9371,2	9493,7	9616,2	9738,7	9861,2	9983,6	*0106,0	123
555	550228,4	0350,7	0473,0	0595,2	0717,4	0839,6	0961,8	1083,9	1205,9	1328,0	
556	1450,0	1572,0	1693,9	1815,8	1937,7	2059,5	2181,3	2303,1	2424,8	2546,5	
557	2668,2	2789,9	2911,5	3033,0	3154,5	3276,0	3397,5	3518,9	3640,3	3761,7	122
558	3883,0	4004,3	4125,6	4246,8	4368,0	4489,2	4610,3	4731,4	4852,4	4973,5	
559	5094,4	5215,4	5336,3	5457,2	5578,1	5698,9	5819,7	5940,4	6061,2	6181,8	
560	6302,5	6423,1	6543,7	6664,3	6784,8	6905,3	7025,7	7146,1	7266,5	7386,9	121
561	7507,2	7627,5	7747,7	7868,0	7988,1	8108,5	8228,4	8348,5	8468,6	8588,6	
562	8708,6	8828,5	8948,4	9068,3	9188,2	9308,0	9427,8	9547,6	9667,3	9787,0	
563	9906,6	*0026,2	*0145,8	*0265,4	*0384,9	*0504,4	*0623,9	*0743,5	*0862,7	*0982,1	
564	561101,4	1220,7	1339,9	1459,2	1578,4	1697,5	1816,7	1935,8	2054,8	2173,9	120
565	2292,9	2411,8	2530,8	2649,7	2768,5	2887,4	3006,2	3125,0	3243,7	3362,4	
566	3481,1	3599,7	3718,3	3836,9	3955,5	4074,0	4192,5	4310,9	4429,3	4547,7	
567	4666,1	4784,4	4902,7	5020,9	5139,2	5257,3	5375,5	5493,6	5611,7	5729,8	119
568	5847,8	5965,8	6083,8	6201,7	6319,6	6437,5	6555,5	6673,1	6790,9	6908,7	
569	7026,4	7144,0	7261,7	7379,3	7496,9	7614,4	7732,0	7849,5	7966,9	8084,3	
570	8201,7	8319,1	8436,4	8553,7	8671,0	8788,2	8905,4	9022,6	9139,7	9256,8	118
571	9373,9	9491,0	9608,0	9724,9	9841,9	9958,8	*0075,7	*0192,6	*0309,4	*0426,2	
572	570542,9	0659,7	0776,4	0893,0	1009,7	1126,3	1242,9	1359,4	1475,9	1592,4	
573	1708,8	1825,2	1941,6	2058,0	2174,3	2290,6	2406,9	2523,1	2639,3	2755,5	117
574	2871,6	2987,7	3103,8	3219,8	3335,8	3451,8	3567,8	3683,7	3799,6	3915,4	116

Die Differenzen und entsprechenden Proportionaltheile.

D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
130	13	26	39	52	65	78	91	104	117	122	12	24	37	49	61	73	85	98	110
129	13	26	39	52	65	77	90	103	116	121	12	24	36	48	61	73	85	97	109
128	13	26	38	51	64	77	90	102	115	120	12	24	36	48	60	72	84	96	108
127	13	25	38	51	64	76	89	102	114	119	12	24	36	48	60	71	83	95	107
126	13	25	38	50	63	76	88	101	113	118	12	24	35	47	59	71	83	94	106
125	13	25	38	50	63	75	88	100	113	117	12	23	35	47	59	70	82	94	105
124	12	25	37	50	62	74	87	99	112	116	12	23	35	46	58	70	81	93	104
123	12	25	37	49	62	74	86	98	111										

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.
375	574051,5	4147,1	4262,8	4578,6	4494,3	4609,9	4725,6	4841,2	4956,8	5072,5	116
376	5187,8	5503,5	5418,8	5554,2	5649,6	5765,0	5880,3	5995,6	6110,9	6226,1	
377	6341,4	6456,5	6571,7	6686,8	6801,9	6917,0	7032,0	7147,0	7262,0	7376,9	
378	7491,8	7606,7	7721,5	7836,3	7951,1	8065,9	8180,6	8295,3	8410,0	8524,6	115
379	8659,2	8753,8	8868,5	8982,8	9097,3	9211,8	9326,2	9440,6	9555,0	9669,5	
380	9783,6	9897,9	*0012,1	*0126,3	*0240,5	*0354,7	*0468,8	*0582,9	*0696,9	*0811,0	
381	580925,0	1038,9	1152,9	1266,8	1380,7	1494,5	1608,4	1722,2	1835,9	1949,7	
382	2063,4	2177,0	2290,7	2404,5	2517,9	2631,4	2745,0	2858,5	2971,9	3085,4	114
383	3198,8	3312,2	3425,5	3538,8	3652,1	3765,4	3878,6	3991,8	4105,0	4218,1	
384	4331,2	4444,5	4557,4	4670,4	4783,4	4896,3	5009,3	5122,2	5235,1	5347,9	
385	5460,7	5573,5	5686,3	5799,0	5911,7	6024,4	6137,0	6249,6	6362,2	6474,8	
386	6587,3	6699,8	6812,3	6924,7	7037,1	7149,5	7261,8	7374,2	7486,5	7598,7	113
387	7711,0	7823,2	7935,3	8047,5	8159,6	8271,7	8383,8	8495,8	8607,8	8719,8	
388	8831,7	8943,6	9055,5	9167,4	9279,2	9391,0	9502,8	9614,5	9726,3	9837,9	
389	9949,6	*0061,2	*0172,8	*0284,4	*0395,9	*0507,5	*0618,9	*0730,4	*0841,8	*0953,2	112
390	591064,6	1176,0	1287,3	1398,6	1509,8	1621,0	1732,2	1843,4	1954,6	2065,7	
391	2176,8	2287,8	2398,8	2509,8	2620,8	2731,8	2842,7	2953,6	3064,4	3175,3	
392	3286,1	3396,8	3507,6	3618,3	3729,0	3839,7	3950,3	4060,9	4171,5	4282,0	
393	4392,6	4503,0	4613,5	4723,9	4834,4	4944,7	5055,1	5165,4	5275,7	5386,0	111
394	5496,2	5606,4	5716,6	5826,8	5936,9	6047,0	6157,1	6267,1	6377,1	6487,1	
395	6597,1	6707,0	6816,9	6926,8	7036,7	7146,5	7256,3	7366,1	7475,8	7585,5	
396	7695,2	7804,8	7914,5	8024,1	8133,6	8243,2	8352,7	8462,2	8571,7	8681,1	
397	8790,5	8899,9	9009,2	9118,6	9227,9	9337,1	9446,4	9555,6	9664,8	9773,9	110
398	9885,1	9992,2	*0101,3	*0210,3	*0319,3	*0428,3	*0537,3	*0646,2	*0755,1	*0864,0	
399	600972,9	1081,7	1190,5	1299,3	1408,1	1516,8	1625,5	1734,1	1842,8	1951,4	
400	2060,0	2168,6	2277,1	2385,6	2494,1	2602,5	2710,9	2819,3	2927,7	3036,1	
401	3144,4	3252,7	3360,9	3469,2	3577,4	3685,5	3793,7	3901,8	4009,9	4118,0	109
402	4226,1	4334,1	4442,1	4550,0	4658,0	4765,9	4873,8	4981,6	5089,5	5197,3	
403	5305,0	5412,8	5520,5	5628,2	5735,9	5843,5	5951,2	6058,7	6166,3	6273,9	
404	6381,4	6488,9	6596,3	6703,7	6811,1	6918,5	7025,9	7133,2	7240,5	7347,8	108
405	7455,0	7562,2	7669,4	7776,6	7883,7	7990,9	8097,9	8205,0	8312,0	8419,1	
406	8526,0	8633,0	8739,9	8846,8	8953,7	9060,5	9167,4	9274,2	9380,9	9487,7	
407	9594,4	9701,1	9807,8	9914,4	*0021,0	*0127,6	*0234,2	*0340,7	*0447,2	*0553,7	
408	0660,2	0766,6	0873,0	0979,4	1085,7	1192,1	1298,4	1404,6	1510,9	1617,1	107
409	611723,3	1829,5	1935,6	2041,7	2147,8	2253,9	2359,9	2466,0	2572,0	2677,9	
410	2783,9	2889,8	2995,7	3101,5	3207,4	3313,2	3418,9	3524,7	3630,4	3736,1	
411	3841,8	3947,5	4053,1	4158,7	4264,3	4369,8	4475,4	4580,9	4686,3	4791,8	
412	4897,2	5002,6	5108,0	5213,3	5318,7	5424,0	5529,2	5634,5	5739,7	5844,9	106
413	5950,1	6055,2	6160,3	6265,4	6370,5	6475,5	6580,5	6685,5	6790,5	6895,4	
414	7000,3	7105,2	7210,1	7314,9	7419,7	7524,5	7629,3	7734,0	7838,7	7943,4	
415	8048,1	8152,7	8257,3	8361,9	8466,5	8571,0	8675,5	8780,0	8884,5	8988,9	105
416	9093,3	9197,7	9302,1	9406,4	9510,7	9615,0	9719,3	9823,5	9927,7	*0031,9	
417	620136,1	0240,2	0344,3	0448,4	0552,4	0656,5	0760,5	0864,5	0968,4	1072,4	
418	1176,3	1280,2	1384,0	1487,9	1591,7	1695,5	1799,2	1903,0	2006,7	2110,4	
419	2214,0	2317,7	2421,3	2524,9	2628,4	2732,0	2835,5	2939,0	3042,4	3145,9	104

Die Differenzen und entsprechenden Proportionaltheile.

D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
115	12	23	35	46	58	69	81	92	104	109	11	22	33	44	55	65	76	87	98
114	11	23	34	46	57	68	80	91	103	108	11	22	32	43	54	65	76	86	97
113	11	23	34	45	57	68	79	90	102	107	11	21	32	43	54	64	75	86	96
112	11	22	34	45	56	67	78	90	101	106	11	21	32	42	53	64	74	85	95
111	11	22	33	44	56	67	78	89	100	105	11	21	32	42	53	63	74	84	95
110	11	22	33	44	55	66	77	88	99	104	10	21	31	42	52	62	73	83	94

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.
420	625249,3	5352,7	5456,0	5559,4	5662,7	5766,0	5869,5	3972,5	4075,7	4178,9	104
421	4282,1	4385,2	4488,4	4591,5	4694,5	4797,6	4900,6	5005,6	5106,6	5209,5	
422	5512,5	5415,4	5518,2	5621,1	5725,9	5826,7	5929,5	6032,2	6135,0	6237,7	
423	6540,4	6443,0	6545,7	6648,3	6750,9	6853,4	6956,0	7058,5	7161,0	7263,4	103
424	7365,9	7468,3	7570,7	7673,0	7775,4	7877,7	7980,0	8082,3	8184,5	8286,7	
425	8388,9	8491,1	8593,3	8695,4	8797,5	8899,6	9001,6	9103,7	9205,7	9307,6	
426	9409,6	9511,5	9613,4	9715,3	9817,2	9919,0	*0020,9	*0122,6	*0224,4	*0326,2	
427	630427,9	0529,6	0631,2	0732,9	0834,5	0936,1	1037,7	1139,3	1240,8	1342,3	102
428	1443,8	1545,2	1646,7	1748,1	1849,5	1950,8	2052,2	2153,5	2254,9	2356,0	
429	2457,3	2558,5	2659,7	2760,9	2862,0	2963,2	3064,3	3165,4	3266,4	3367,4	
430	3468,5	3569,4	3670,4	3771,3	3872,3	3973,2	4074,0	4174,9	4275,7	4376,5	
431	4477,3	4578,0	4678,8	4779,5	4880,1	4980,8	5081,4	5182,0	5282,6	5383,2	101
432	5483,7	5584,3	5684,8	5785,2	5885,7	5986,1	6086,5	6186,9	6287,3	6387,6	
433	6487,9	6588,2	6688,4	6788,7	6888,9	6989,1	7089,3	7189,4	7289,5	7389,7	
434	7489,7	7589,8	7689,8	7789,8	7889,8	7989,8	8089,7	8189,6	8289,5	8389,4	
435	8489,3	8589,1	8688,9	8788,7	8888,4	8988,2	9087,9	9187,6	9287,2	9386,9	100
436	9486,5	9586,1	9685,7	9785,2	9884,7	9984,2	*0083,7	*0183,2	*0282,6	*0382,0	
437	640481,4	0580,8	0680,2	0779,5	0878,8	0978,1	1077,3	1176,5	1275,8	1374,9	
438	1474,1	1573,3	1672,4	1771,5	1870,5	1969,6	2068,6	2167,6	2266,6	2365,6	
439	2464,5	2563,4	2662,3	2761,2	2860,1	2958,9	3057,7	3156,5	3255,2	3354,0	
440	3452,7	3551,4	3650,0	3748,7	3847,3	3945,9	4044,5	4143,1	4241,6	4340,1	99
441	4438,6	4537,1	4635,5	4733,9	4832,3	4930,7	5029,1	5127,4	5225,7	5324,0	
442	5422,3	5520,5	5618,7	5716,9	5815,1	5913,3	6011,4	6109,5	6207,6	6305,7	
443	6403,7	6501,8	6599,8	6697,7	6795,7	6893,6	6991,5	7089,4	7187,3	7285,1	
444	7383,0	7480,8	7578,6	7676,3	7774,1	7871,8	7969,5	8067,1	8164,8	8262,4	
445	8360,0	8457,6	8555,2	8652,7	8750,2	8847,7	8945,2	9042,6	9140,1	9237,5	
446	9534,9	9432,2	9529,6	9626,9	9724,2	9821,5	9918,7	*0016,0	*0113,2	*0210,4	98
447	650307,5	0404,7	0501,8	0598,9	0696,0	0793,0	0890,1	0987,1	1084,1	1181,1	
448	1278,0	1374,9	1471,9	1568,7	1665,6	1762,4	1859,3	1956,1	2052,8	2149,6	
449	2246,3	2343,1	2439,7	2536,4	2633,1	2729,7	2826,3	2922,9	3019,5	3116,0	
450	3212,5	3309,0	3405,5	3501,9	3598,4	3694,8	3791,2	3887,6	3983,9	4080,2	97
451	4176,5	4272,8	4369,1	4465,3	4561,6	4657,8	4753,9	4850,1	4946,2	5042,3	
452	5138,4	5234,5	5330,6	5426,6	5522,6	5618,6	5714,5	5810,5	5906,4	6002,3	
453	6098,2	6194,1	6289,9	6385,7	6481,5	6577,3	6673,0	6768,8	6864,5	6960,2	
454	7055,9	7151,5	7247,1	7342,7	7438,3	7533,9	7629,4	7725,0	7820,5	7915,9	96
455	8011,4	8106,8	8202,3	8297,7	8393,0	8488,4	8583,7	8679,0	8774,3	8869,6	
456	8964,8	9060,1	9155,3	9250,5	9345,6	9440,8	9535,9	9631,0	9726,1	9821,2	
457	9916,2	*0011,2	*0106,2	*0201,2	*0296,2	*0391,1	*0486,0	*0580,9	*0675,8	*0770,6	
458	660865,5	0960,3	1055,1	1149,9	1244,6	1339,3	1434,1	1528,7	1623,4	1718,1	
459	1812,7	1907,3	2001,9	2096,4	2191,0	2285,5	2380,0	2474,5	2569,0	2663,4	
460	2757,8	2852,2	2946,6	3041,0	3135,3	3229,6	3323,9	3418,2	3512,5	3606,7	95
461	3700,9	3795,1	3889,3	3983,5	4077,6	4171,7	4265,8	4359,9	4453,9	4548,0	
462	4642,0	4736,0	4829,9	4923,9	5017,8	5111,7	5205,6	5299,5	5393,4	5487,2	
463	5581,0	5674,8	5768,6	5862,3	5956,0	6049,7	6143,4	6237,1	6330,7	6424,4	
464	6518,0	6611,6	6705,1	6798,7	6892,2	6985,7	7079,2	7172,7	7266,1	7359,5	94

Die Differenzen und entsprechenden Proportionaltheile.

D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
103	10	21	31	41	52	62	72	82	93	98	10	20	29	39	49	59	69	78	88
102	10	20	31	41	51	61	71	82	92	97	10	19	29	39	49	58	68	78	87
101	10	20	30	40	51	61	71	81	91	96	10	19	29	38	48	58	67	77	86
100	10	20	30	40	50	60	70	80	90	95	10	19	29	38	48	57	67	76	86
99	10	20	30	40	50	59	69	79	89	94	9	19	28	38	47	56	66	75	85

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.
465	667455,0	7546,5	7659,7	7755,1	7826,4	7919,7	8015,0	8106,2	8199,5	8292,7	93
466	8585,9	8479,1	8572,3	8665,4	8758,5	8851,6	8944,7	9037,8	9130,8	9223,9	
467	9516,9	9409,9	9502,8	9595,8	9688,7	9781,6	9874,5	9967,4	*0060,2	*0153,0	
468	670245,9	0338,6	0431,4	0524,2	0616,9	0709,6	0802,5	0895,0	0987,6	1080,2	
469	1172,8	1265,4	1358,0	1450,6	1543,1	1635,6	1728,1	1820,6	1913,0	2005,4	
470	2097,9	2190,5	2282,6	2375,0	2467,3	2559,6	2651,9	2744,2	2836,5	2928,7	
471	5020,9	3113,1	3205,5	3297,4	3389,6	3481,7	3573,8	3665,9	3758,9	3850,0	
472	3942,0	4034,0	4126,0	4217,9	4309,9	4401,8	4493,7	4585,6	4677,5	4769,3	
473	4861,1	4952,9	5044,7	5136,5	5228,5	5320,0	5411,7	5503,4	5595,1	5686,7	
474	5778,5	5870,0	5961,5	6053,1	6144,7	6236,2	6327,7	6419,2	6510,7	6602,2	92
475	6693,6	6785,0	6876,4	6967,8	7059,2	7150,5	7241,8	7333,2	7424,4	7515,7	
476	7607,0	7698,2	7789,4	7880,6	7971,8	8062,9	8154,0	8245,2	8336,2	8427,3	
477	8518,4	8609,4	8700,4	8791,4	8882,4	8973,4	9064,3	9155,2	9246,1	9337,0	
478	9427,9	9518,7	9609,6	9700,4	9791,2	9881,9	9972,7	*0063,4	*0154,1	*0244,8	
479	680335,5	0426,2	0516,8	0607,4	0698,0	0788,6	0879,2	0969,7	1060,2	1150,7	
480	1241,2	1331,7	1422,2	1512,6	1603,0	1693,4	1783,8	1874,1	1964,5	2054,8	91
481	2145,1	2235,4	2325,6	2415,9	2506,1	2596,3	2686,5	2776,6	2866,8	2956,9	
482	3047,0	3137,1	3227,2	3317,3	3407,3	3497,3	3587,3	3677,3	3767,3	3857,2	
483	3947,1	4037,0	4126,9	4216,8	4306,6	4396,5	4486,3	4576,1	4665,9	4755,6	
484	4845,4	4935,1	5024,8	5114,5	5204,1	5293,8	5383,4	5473,0	5562,6	5652,2	
485	5741,7	5831,3	5920,8	6010,5	6099,8	6189,2	6278,7	6368,1	6457,5	6546,9	
486	6636,3	6725,6	6815,0	6904,3	6993,6	7082,8	7172,1	7261,3	7350,6	7439,8	90
487	7529,0	7618,1	7707,3	7796,4	7885,5	7974,6	8063,7	8152,8	8241,8	8330,8	
488	8419,8	8508,8	8597,8	8686,7	8775,7	8864,6	8953,5	9042,3	9131,2	9220,0	
489	9308,9	9397,7	9486,4	9575,2	9664,0	9752,7	9841,4	9930,1	*0018,8	*0107,4	
490	690196,1	0284,7	0373,3	0461,9	0550,5	0639,0	0727,5	0816,1	0904,6	0993,0	
491	1081,5	1169,9	1258,4	1346,8	1435,2	1523,5	1611,9	1700,2	1788,5	1876,8	89
492	1965,1	2053,4	2141,6	2229,8	2318,0	2406,2	2494,4	2582,6	2670,7	2758,8	
493	2846,9	2935,0	3023,1	3111,1	3199,1	3287,2	3375,2	3463,1	3551,1	3639,0	
494	3726,9	3814,9	3902,7	3990,6	4078,5	4166,3	4254,1	4341,9	4429,7	4517,5	
495	4605,2	4692,9	4780,6	4868,3	4956,0	5043,7	5131,3	5218,9	5306,5	5394,1	
496	5481,7	5569,2	5656,8	5744,3	5831,8	5919,3	6006,7	6094,2	6181,6	6269,0	88
497	6356,4	6443,8	6531,1	6618,5	6705,8	6793,1	6880,4	6967,6	7054,9	7142,1	
498	7229,3	7316,5	7403,7	7490,9	7578,0	7665,2	7752,3	7839,4	7926,4	8013,5	
499	8100,5	8187,6	8274,6	8361,6	8448,5	8535,5	8622,4	8709,3	8796,3	8883,1	
500	8970,0	9056,9	9143,7	9230,5	9317,3	9404,1	9490,8	9577,6	9664,3	9751,0	
501	9837,7	9924,4	*0011,1	*0097,7	*0184,3	*0270,9	*0357,5	*0444,1	*0530,7	*0617,2	
502	700703,7	0790,2	0876,7	0963,2	1049,6	1136,1	1222,5	1308,9	1395,3	1481,6	87
503	1568,0	1654,3	1740,6	1826,9	1913,2	1999,5	2085,7	2172,0	2258,2	2344,4	
504	2430,5	2516,7	2602,8	2689,0	2775,1	2861,2	2947,2	3033,3	3119,3	3205,4	
505	3291,4	3377,4	3463,5	3549,3	3635,2	3721,2	3807,1	3893,0	3978,8	4064,7	
506	4150,5	4236,3	4322,1	4407,9	4493,7	4579,4	4665,2	4750,9	4836,6	4922,3	
507	5008,0	5093,6	5179,2	5264,9	5350,5	5436,0	5521,6	5607,2	5692,7	5778,2	
508	5863,7	5949,2	6034,7	6120,1	6205,5	6291,0	6376,4	6461,7	6547,1	6632,5	86
509	6717,8	6803,1	6888,4	6973,7	7058,9	7144,2	7229,4	7314,6	7399,8	7485,0	
510	7570,2	7655,3	7740,5	7825,6	7910,7	7995,7	8080,8	8165,9	8250,9	8335,9	
511	8420,9	8505,9	8590,8	8675,8	8760,7	8845,6	8930,5	9015,4	9100,3	9185,1	85

Die Differenzen und entsprechenden Proportionaltheile.

D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
93	9	19	28	37	47	56	65	74	84	89	9	18	27	36	45	53	62	71	80
92	9	18	28	37	46	55	64	74	83	88	9	18	26	35	44	53	62	70	79
91	9	18	27	36	46	55	64	73	82	87	9	17	26	35	44	52	61	70	78
90	9	18	27	36	45	54	63	72	81	86	9	17	26	34	43	52	60	69	77

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.
512	709270,0	9354,8	9439,6	9524,4	9609,1	9693,9	9778,6	9863,3	9948,0	*0032,7	85
513	710117,4	0202,0	0286,6	0371,3	0455,9	0540,4	0625,0	0709,6	0794,1	0878,6	
514	0963,1	1047,6	1132,1	1216,5	1301,0	1385,4	1469,8	1554,2	1638,5	1722,9	
515	1807,2	1891,5	1975,9	2060,1	2144,4	2228,7	2312,9	2397,1	2481,3	2565,5	84
516	2649,7	2733,9	2818,0	2902,1	2986,2	3070,3	3154,4	3238,5	3322,5	3406,5	
517	3490,5	3574,5	3658,5	3742,5	3826,4	3910,4	3994,3	4078,2	4162,0	4245,9	
518	4329,8	4413,6	4497,4	4581,2	4665,0	4748,8	4832,5	4916,2	5000,0	5083,7	83
519	5167,4	5251,1	5334,7	5418,3	5501,9	5585,6	5669,1	5752,7	5836,3	5919,8	
520	6003,3	6086,9	6170,3	6253,8	6337,3	6420,7	6504,2	6587,6	6671,0	6754,4	
521	6857,7	6921,1	7004,4	7087,7	7171,0	7254,3	7337,6	7420,8	7504,1	7587,3	82
522	7670,5	7753,7	7836,9	7920,0	8003,2	8086,3	8169,4	8252,5	8335,6	8418,6	
523	8501,7	8584,7	8667,7	8750,7	8833,7	8916,7	8999,6	9082,6	9165,5	9248,4	
524	9331,3	9414,2	9497,0	9579,9	9662,7	9745,5	9828,3	9911,1	9993,8	*0076,6	81
525	720159,3	0242,0	0324,7	0407,4	0490,1	0572,7	0655,4	0738,0	0820,6	0903,2	
526	0985,7	1068,3	1150,8	1233,4	1315,9	1398,4	1480,9	1563,3	1645,8	1728,2	
527	1810,6	1893,0	1975,4	2057,8	2140,1	2222,5	2304,8	2387,1	2469,4	2551,7	80
528	2653,9	2716,2	2798,4	2880,6	2962,8	3045,0	3127,2	3209,3	3291,4	3373,6	
529	3455,7	3537,8	3619,8	3701,9	3783,9	3866,0	3948,0	4030,0	4112,0	4193,9	
530	4275,9	4357,8	4439,7	4521,6	4603,5	4685,4	4767,2	4849,1	4930,9	5012,7	79
531	5094,5	5176,3	5258,1	5339,8	5421,6	5503,3	5585,0	5666,7	5748,3	5830,0	
532	5911,6	5993,3	6074,9	6156,5	6238,0	6319,6	6401,2	6482,7	6564,2	6645,7	
533	6727,2	6808,7	6890,1	6971,6	7053,0	7134,4	7215,8	7297,2	7378,6	7459,9	78
534	7541,3	7622,6	7703,9	7785,2	7866,4	7947,7	8029,0	8110,2	8191,4	8272,6	
535	8353,8	8435,0	8516,1	8597,2	8678,4	8759,5	8840,6	8921,6	9002,7	9083,8	
536	9164,8	9245,8	9326,8	9407,8	9488,8	9569,7	9650,7	9731,6	9812,5	9893,4	77
537	9974,3	*0055,2	*0136,0	*0216,8	*0297,7	*0378,5	*0459,3	*0540,0	*0620,8	*0701,5	
538	730782,3	0863,0	0943,7	1024,4	1105,1	1185,7	1266,3	1347,0	1427,6	1508,2	
539	1588,8	1669,3	1749,9	1830,4	1910,9	1991,4	2071,9	2152,4	2232,9	2313,3	76
540	2395,8	2474,2	2554,6	2635,0	2715,3	2795,7	2876,0	2956,4	3036,7	3117,0	
541	3197,3	3277,5	3357,8	3438,0	3518,3	3598,5	3678,7	3758,8	3839,0	3919,2	
542	3999,3	4079,4	4159,5	4239,6	4319,7	4399,7	4479,8	4559,8	4639,8	4719,8	75
543	4799,8	4879,8	4959,8	5039,7	5119,6	5199,5	5279,4	5359,3	5439,2	5519,1	
544	5598,9	5678,7	5758,5	5838,3	5918,1	5997,9	6077,6	6157,4	6237,1	6316,8	
545	6396,5	6476,2	6555,8	6635,5	6715,1	6794,8	6874,4	6954,0	7033,5	7113,1	74
546	7192,6	7272,2	7351,7	7431,2	7510,7	7590,2	7669,6	7749,1	7828,5	7907,9	
547	7987,3	8066,7	8146,1	8225,4	8304,8	8384,1	8463,4	8542,7	8622,0	8701,3	
548	8780,6	8859,8	8939,0	9018,2	9097,4	9176,6	9255,8	9335,0	9414,1	9493,2	73
549	9572,3	9651,4	9730,5	9809,6	9888,7	9967,7	*0046,7	*0125,7	*0204,7	*0283,7	
550	740326,7	0441,6	0520,6	0599,5	0678,4	0757,3	0836,2	0915,1	0993,9	1072,8	
551	1151,6	1230,4	1309,2	1388,0	1466,8	1545,5	1624,3	1703,0	1781,7	1860,4	72
552	1939,1	2017,7	2096,4	2175,0	2253,7	2332,3	2410,9	2489,5	2568,0	2646,6	
553	2725,1	2803,7	2882,2	2960,7	3039,2	3117,6	3196,1	3274,5	3353,0	3431,4	
554	3509,8	3588,2	3666,5	3744,9	3823,2	3901,6	3979,9	4058,2	4136,5	4214,7	71
555	4293,0	4371,2	4449,5	4527,7	4605,9	4684,1	4762,2	4840,4	4918,5	4996,7	
556	5074,8	5152,9	5231,0	5309,1	5387,1	5465,2	5543,2	5621,2	5699,2	5777,2	
557	5855,2	5933,2	6011,1	6089,0	6167,0	6244,9	6322,8	6400,6	6478,5	6556,4	70
558	6634,2	6712,0	6789,8	6867,6	6945,4	7023,2	7100,9	7178,7	7256,4	7334,1	
559	7411,8	7489,5	7567,2	7644,8	7722,5	7800,1	7877,7	7955,3	8032,9	8110,5	

Die Differenzen und entsprechenden Proportionaltheile.

D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
85	9	17	26	34	43	51	60	68	77	81	8	16	24	32	41	49	57	65	73
84	8	17	25	34	42	50	59	67	76	80	8	16	24	32	40	48	56	64	72
83	8	17	25	33	42	50	58	66	75	79	8	16	24	32	40	47	55	63	71
82	8	16	25	33	41	49	57	66	74	78	8	16	23	31	39	47	55	62	70

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.
560	748188,0	8265,6	8543,1	8420,6	8498,1	8575,6	8653,1	8730,6	8808,0	8885,4	78
561	8962,9	9040,3	9117,7	9195,0	9272,4	9349,8	9427,1	9504,4	9581,7	9659,0	
562	9736,3	9813,6	9890,8	9968,1	*0045,3	*0122,5	*0199,7	*0276,9	*0354,1	*0431,2	
563	750508,4	0585,5	0662,6	0759,8	0816,8	0893,9	0971,0	1048,0	1125,1	1202,1	
564	1279,1	1356,1	1433,1	1510,1	1587,0	1663,9	1740,9	1817,8	1894,7	1971,6	
565	2048,4	2125,3	2202,2	2279,0	2355,8	2432,6	2509,4	2586,2	2662,9	2739,7	
566	2816,4	2893,2	2969,9	3046,6	3123,2	3199,9	3276,6	3353,2	3429,8	3506,5	
567	3583,1	3659,6	3736,2	3812,8	3889,3	3965,9	4042,4	4118,9	4195,4	4271,9	
568	4348,3	4424,8	4501,2	4577,7	4654,1	4730,5	4806,9	4883,2	4959,6	5035,9	77
569	5112,3	5188,6	5264,9	5341,2	5417,5	5493,7	5570,0	5646,2	5722,4	5798,7	
570	5874,9	5951,0	6027,2	6103,4	6179,5	6255,6	6331,8	6407,9	6484,0	6560,0	
571	6636,1	6712,2	6788,2	6864,2	6940,2	7016,2	7092,2	7168,2	7244,2	7320,1	
572	7396,0	7471,9	7547,9	7623,7	7699,6	7775,5	7851,3	7927,2	8003,0	8078,8	
573	8154,6	8230,4	8306,2	8381,9	8457,7	8533,4	8609,1	8684,8	8760,5	8836,2	
574	8911,9	8987,5	9063,2	9138,8	9214,4	9290,0	9365,6	9441,2	9516,8	9592,3	
575	9667,8	9743,4	9818,9	9894,4	9969,9	*0045,3	*0120,8	*0196,2	*0271,7	*0347,1	76
576	760422,5	0497,9	0573,3	0648,6	0724,0	0799,3	0874,6	0950,0	1025,3	1100,5	
577	1175,8	1251,1	1326,3	1401,6	1476,8	1552,0	1627,2	1702,4	1777,5	1852,7	
578	1927,8	2003,0	2078,1	2153,2	2228,3	2303,4	2378,4	2453,5	2528,5	2603,5	
579	2678,6	2753,6	2828,6	2903,5	2978,5	3053,4	3128,4	3203,3	3278,2	3353,1	
580	3428,0	3502,9	3577,7	3652,6	3727,4	3802,2	3877,0	3951,8	4026,6	4101,4	
581	4176,1	4250,9	4325,6	4400,3	4475,0	4549,7	4624,4	4699,1	4773,7	4848,4	
582	4925,0	4997,6	5072,2	5146,8	5221,4	5295,9	5370,5	5445,0	5519,5	5594,1	
583	5668,6	5743,0	5817,5	5892,0	5966,4	6040,9	6115,3	6189,7	6264,1	6338,5	75
584	6412,8	6487,2	6561,6	6635,9	6710,2	6784,5	6858,8	6933,1	7007,4	7081,6	
585	7155,9	7230,1	7304,3	7378,5	7452,7	7526,9	7601,1	7675,2	7749,4	7823,5	
586	7897,6	7971,7	8045,8	8119,9	8194,0	8268,0	8342,1	8416,1	8490,1	8564,1	
587	8658,1	8712,1	8786,0	8860,0	8933,9	9007,9	9081,8	9155,7	9229,6	9303,5	
588	9377,3	9451,2	9525,0	9598,8	9672,7	9746,5	9820,3	9894,0	9967,8	*0041,6	
589	770115,3	0189,0	0262,7	0336,4	0410,1	0483,8	0557,5	0631,1	0704,8	0778,4	
590	0852,0	0925,6	0999,2	1072,8	1146,3	1219,9	1293,4	1367,0	1440,5	1514,0	74
591	1587,5	1661,0	1734,4	1807,9	1881,3	1954,7	2028,2	2101,6	2175,0	2248,3	
592	2321,7	2395,1	2468,4	2541,7	2615,0	2688,4	2761,6	2834,9	2908,2	2981,5	
593	3054,7	3127,9	3201,1	3274,3	3347,5	3420,7	3493,9	3567,0	3640,2	3713,3	
594	3786,4	3859,6	3932,6	4005,7	4078,8	4151,9	4224,9	4297,9	4371,0	4444,0	
595	4517,0	4590,0	4662,9	4735,9	4808,8	4881,8	4954,7	5027,6	5100,5	5173,4	
596	5246,3	5319,1	5392,0	5464,8	5537,6	5610,4	5683,2	5756,0	5828,8	5901,6	
597	5974,3	6047,1	6119,8	6192,5	6265,2	6337,9	6410,6	6483,3	6555,9	6628,6	
598	6701,2	6773,8	6846,4	6919,0	6991,6	7064,2	7136,7	7209,3	7281,8	7354,3	73
599	7426,8	7499,3	7571,8	7644,3	7716,7	7789,2	7861,6	7934,0	8006,5	8078,9	
600	8151,3	8223,6	8296,0	8368,3	8440,7	8513,0	8585,3	8657,6	8729,9	8802,2	
601	8874,5	8946,7	9019,0	9091,2	9163,4	9235,6	9307,8	9380,0	9452,2	9524,3	
602	9596,5	9668,6	9740,8	9812,9	9885,0	9957,1	*0029,1	*0101,2	*0173,2	*0245,3	
603	780317,3	0389,3	0461,3	0533,3	0605,3	0677,3	0749,2	0821,2	0893,1	0965,0	
604	1036,9	1108,8	1180,7	1252,6	1324,5	1396,3	1468,1	1540,0	1611,8	1683,6	
605	1755,4	1827,2	1898,9	1970,7	2042,4	2114,1	2185,9	2257,6	2329,3	2401,0	
606	2472,6	2544,3	2615,9	2687,6	2759,2	2830,8	2902,4	2974,0	3045,6	3117,1	72
607	3188,7	3260,2	3331,8	3403,3	3474,8	3546,3	3617,8	3689,2	3760,7	3832,1	
608	3903,6	3975,0	4046,4	4117,8	4189,2	4260,6	4331,9	4403,3	4474,6	4546,0	
609	4617,3	4688,6	4759,9	4831,2	4902,4	4973,7	5045,0	5116,2	5187,4	5258,6	

Die Differenzen und entsprechenden Proportionaltheile.

[illegible]

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.
610	785329,8	5401,0	5472,2	5543,4	5614,5	5685,7	5756,8	5827,9	5899,0	5970,1	
611	6041,2	6112,5	6183,5	6254,4	6325,4	6396,5	6467,5	6538,5	6609,5	6680,5	
612	6751,4	6822,4	6893,5	6964,5	7035,2	7106,1	7177,0	7247,9	7318,8	7389,6	
613	7460,5	7531,5	7602,1	7673,0	7743,8	7814,6	7885,4	7956,1	8026,9	8097,6	
614	8168,4	8239,1	8309,8	8380,5	8451,2	8521,9	8592,6	8663,2	8733,9	8804,5	
615	8875,1	8945,7	9016,5	9086,9	9157,5	9228,1	9298,6	9369,2	9439,7	9510,2	
616	9580,7	9651,2	9721,7	9792,2	9862,6	9933,1	*0003,5	*0073,9	*0144,4	*0214,8	71
617	790285,2	0355,5	0425,9	0496,3	0566,6	0637,0	0707,3	0777,6	0847,9	0918,2	
618	0988,5	1058,7	1129,0	1199,2	1269,5	1339,7	1409,9	1480,1	1550,3	1620,5	
619	1690,6	1760,8	1830,9	1901,1	1971,2	2041,3	2111,4	2181,5	2251,6	2321,6	
620	2391,7	2461,7	2531,8	2601,8	2671,8	2741,8	2811,8	2881,7	2951,7	3021,7	
621	3091,6	3161,5	3231,4	3301,4	3371,2	3441,1	3511,0	3580,9	3650,7	3720,6	
622	3790,4	3860,2	3930,0	3999,8	4069,6	4139,4	4209,1	4278,9	4348,6	4418,3	
623	4488,0	4557,8	4627,4	4697,1	4766,8	4836,5	4906,1	4975,7	5045,4	5115,0	
624	5184,6	5254,2	5323,8	5393,5	5462,9	5532,4	5602,0	5671,5	5741,0	5810,5	70
625	5880,0	5949,5	6019,0	6088,4	6157,9	6227,3	6296,7	6366,2	6435,6	6505,0	
626	6574,5	6643,7	6713,1	6782,4	6851,7	6921,1	6990,4	7059,7	7129,0	7198,3	
627	7267,5	7336,8	7406,0	7475,3	7544,5	7613,7	7682,9	7752,1	7821,3	7890,5	
628	7959,6	8028,8	8097,9	8167,1	8236,2	8305,3	8374,4	8443,5	8512,5	8581,6	
629	8650,6	8719,7	8788,7	8857,7	8926,7	8995,7	9064,7	9133,7	9202,7	9271,6	
630	9340,5	9409,5	9478,4	9547,3	9616,2	9685,1	9754,0	9822,8	9891,7	9960,5	
631	800029,4	0098,2	0167,0	0235,8	0304,6	0373,4	0442,1	0510,9	0579,6	0648,4	69
632	0717,1	0785,8	0854,5	0923,2	0991,9	1060,5	1129,2	1197,8	1266,5	1335,1	
633	1403,7	1472,3	1540,9	1609,5	1678,1	1746,6	1815,2	1883,7	1952,2	2020,8	
634	2089,3	2157,8	2226,2	2294,7	2363,2	2431,6	2500,1	2568,5	2636,9	2705,3	
635	2773,7	2842,1	2910,5	2978,9	3047,2	3115,6	3183,9	3252,2	3320,5	3388,8	
636	3457,1	3525,4	3593,7	3661,9	3730,2	3798,4	3866,6	3934,8	4003,1	4071,2	
637	4139,4	4207,6	4275,8	4343,9	4412,1	4480,2	4548,3	4616,4	4684,5	4752,6	
638	4820,7	4888,7	4956,8	5024,8	5092,9	5160,9	5228,9	5296,9	5364,9	5432,9	
639	5500,9	5568,8	5636,8	5704,7	5772,6	5840,5	5908,5	5976,4	6044,2	6112,1	
640	6180,0	6247,8	6315,7	6383,5	6451,3	6519,1	6586,9	6654,7	6722,5	6790,3	
641	6858,0	6925,8	6993,5	7061,2	7129,0	7196,7	7264,4	7332,0	7399,7	7467,4	
642	7535,0	7602,7	7670,3	7737,9	7805,5	7873,1	7940,7	8008,3	8075,9	8143,4	
643	8211,0	8278,5	8346,0	8413,6	8481,1	8548,6	8616,0	8683,5	8751,0	8818,4	68
644	8885,9	8953,5	9020,7	9088,1	9155,5	9222,9	9290,3	9357,7	9425,0	9492,4	
645	9559,7	9627,0	9694,4	9761,7	9829,0	9896,2	9963,5	*0030,8	*0098,0	*0165,3	
646	810232,5	0299,7	0367,0	0434,2	0501,3	0568,5	0635,7	0702,9	0770,0	0837,2	
647	0904,3	0971,4	1038,5	1105,6	1172,7	1239,8	1306,8	1373,9	1440,9	1508,0	
648	1575,0	1642,0	1709,0	1776,0	1843,0	1910,0	1976,9	2043,9	2110,8	2177,8	
649	2244,7	2311,6	2378,5	2445,4	2512,3	2579,2	2646,0	2712,9	2779,7	2846,5	
650	2913,4	2980,2	3047,0	3113,8	3180,5	3247,3	3314,1	3380,8	3447,5	3514,3	
651	3581,0	3647,7	3714,4	3781,1	3847,8	3914,4	3981,1	4047,7	4114,4	4181,0	
652	4247,6	4314,2	4380,8	4447,4	4514,0	4580,5	4647,1	4713,6	4780,1	4846,7	
653	4913,2	4979,7	5046,2	5112,7	5179,1	5245,6	5312,0	5378,5	5444,9	5511,3	67
654	5577,7	5644,1	5710,5	5776,9	5843,3	5909,7	5976,0	6042,3	6108,7	6175,0	
655	6241,3	6307,6	6373,9	6440,2	6506,4	6572,7	6638,9	6705,2	6771,4	6837,6	
656	6903,8	6970,0	7036,2	7102,4	7168,6	7234,7	7300,9	7367,0	7433,1	7499,3	
657	7565,4	7631,5	7697,6	7763,6	7829,7	7895,8	7961,8	8027,8	8093,9	8159,9	
658	8225,9	8291,9	8357,9	8423,9	8489,8	8555,8	8621,7	8687,7	8753,6	8819,5	
659	8885,4	8951,3	9017,2	9083,1	9148,9	9214,8	9280,6	9346,5	9412,3	9478,1	66

Die Differenzen und entsprechenden Proportionaltheile.

D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
71	7	14	21	28	36	43	50	57	64	68	7	14	20	27	34	41	48	54	61
70	7	14	21	28	35	42	49	56	63	67	7	13	20	27	34	40	47	54	60
69	7	14	21	28	35	41	48	55	62	66	7	13	20	26	33	40	46	53	59

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.
660	819545,9	9609,7	9675,5	9741,5	9807,1	9872,8	9938,6	*0004,5	*0070,0	*0155,8	66
661	820201,5	0267,2	0352,8	0398,5	0464,2	0529,8	0595,5	0661,1	0726,8	0792,4	
662	0858,0	0923,6	0989,2	1054,8	1120,5	1185,9	1251,4	1317,0	1382,5	1448,0	
663	1513,5	1579,0	1644,5	1710,0	1775,5	1840,9	1906,4	1971,8	2037,2	2102,7	
664	2168,1	2235,5	2298,9	2364,5	2429,6	2495,0	2560,5	2625,7	2691,0	2756,5	
665	2821,6	2886,9	2952,2	3017,5	3082,8	3148,1	3213,5	3278,6	3345,8	3409,0	
666	3474,2	3559,4	3604,6	3669,8	3735,0	3800,2	3865,5	3930,5	3995,6	4060,7	
667	4125,8	4190,9	4256,0	4321,1	4386,2	4451,3	4516,3	4581,4	4646,4	4711,4	
668	4776,5	4841,5	4906,5	4971,5	5036,4	5101,4	5166,4	5231,3	5296,3	5361,2	
669	5426,1	5491,0	5555,9	5620,8	5685,7	5750,6	5815,4	5880,3	5945,1	6010,0	
670	6074,8	6139,6	6204,4	6269,2	6334,0	6398,8	6463,5	6528,5	6593,1	6657,8	
671	6722,5	6787,2	6851,9	6916,6	6981,3	7046,0	7110,7	7175,5	7240,0	7304,6	
672	7369,3	7433,9	7498,5	7563,1	7627,7	7692,3	7756,9	7821,4	7886,0	7950,5	
673	8015,1	8079,6	8144,1	8208,6	8273,1	8337,6	8402,1	8466,5	8531,0	8595,5	
674	8659,9	8724,3	8788,7	8853,2	8917,6	8982,0	9046,5	9110,7	9175,1	9239,4	
675	9303,8	9368,1	9432,4	9496,7	9561,1	9625,4	9689,6	9753,9	9818,2	9882,4	65
676	9946,7	*0010,9	*0075,2	*0159,4	*0203,6	*0267,8	*0332,0	*0396,2	*0460,4	*0524,5	
677	830588,7	0652,8	0716,9	0781,1	0845,2	0909,3	0973,4	1037,5	1101,6	1165,6	
678	1229,7	1295,7	1357,8	1421,8	1485,8	1549,9	1613,9	1677,8	1741,8	1805,8	
679	1869,8	1935,7	1997,7	2061,6	2125,5	2189,5	2253,4	2317,5	2381,2	2445,0	
680	2508,9	2572,8	2636,6	2700,5	2764,5	2828,1	2891,9	2955,8	3019,5	3083,5	
681	3147,1	3210,9	3274,6	3338,4	3402,1	3465,9	3529,6	3593,5	3657,0	3720,7	
682	3784,4	3848,0	3911,7	3975,4	4039,0	4102,7	4166,3	4229,9	4293,5	4357,1	
683	4420,7	4484,3	4547,9	4611,4	4675,0	4738,5	4802,1	4865,6	4929,1	4992,6	
684	5056,1	5119,6	5183,1	5246,5	5310,0	5373,5	5436,9	5500,3	5563,8	5627,2	
685	5690,6	5754,0	5817,4	5880,7	5944,1	6007,5	6070,8	6134,1	6197,5	6260,8	64
686	6324,1	6387,4	6450,7	6514,0	6577,5	6640,5	6703,8	6767,0	6830,5	6893,5	
687	6956,7	7019,9	7083,2	7146,3	7209,5	7272,7	7335,9	7399,0	7462,2	7525,5	
688	7588,4	7651,6	7714,7	7777,8	7840,9	7903,9	7967,0	8030,1	8093,1	8156,2	
689	8219,2	8282,2	8345,3	8408,5	8471,5	8534,5	8597,5	8660,2	8723,2	8786,1	
690	8849,1	8912,0	8975,0	9037,9	9100,8	9163,7	9226,6	9289,5	9352,5	9415,2	
691	9478,0	9540,9	9603,7	9666,6	9729,4	9792,2	9855,0	9917,8	9980,6	*0043,3	
692	840106,1	0168,8	0231,6	0294,5	0357,1	0419,8	0482,5	0545,2	0607,9	0670,6	
693	0733,2	0795,9	0858,6	0921,2	0983,8	1046,5	1109,1	1171,7	1234,3	1296,9	
694	1359,5	1422,0	1484,6	1547,2	1609,7	1672,3	1734,8	1797,5	1859,8	1922,5	
695	1984,8	2047,3	2109,8	2172,2	2234,7	2297,1	2359,6	2422,0	2484,4	2546,8	63
696	2609,2	2671,6	2734,0	2796,4	2858,8	2921,1	2983,5	3045,8	3108,1	3170,5	
697	3232,8	3295,1	3357,4	3419,7	3481,9	3544,2	3606,5	3668,7	3731,0	3793,2	
698	3855,4	3917,6	3979,8	4042,0	4104,2	4166,4	4228,6	4290,7	4352,9	4415,0	
699	4477,2	4539,3	4601,4	4663,5	4725,6	4787,7	4849,8	4911,9	4973,9	5036,0	
700	5098,0	5160,1	5222,1	5284,1	5346,1	5408,1	5470,1	5532,1	5594,1	5656,1	
701	5718,0	5780,0	5841,9	5903,8	5965,8	6027,7	6089,6	6151,5	6213,4	6275,2	
702	6337,1	6399,0	6460,8	6522,7	6584,5	6646,3	6708,1	6770,0	6831,8	6893,5	
703	6955,5	7017,1	7078,9	7140,6	7202,4	7264,1	7325,8	7387,6	7449,3	7511,0	
704	7572,7	7634,5	7696,0	7757,7	7819,3	7881,0	7942,6	8004,3	8065,9	8127,5	
705	8189,1	8250,7	8312,3	8373,9	8435,5	8497,0	8558,6	8620,1	8681,7	8743,2	
706	8804,7	8866,2	8927,7	8989,2	9050,7	9112,2	9173,6	9235,1	9296,5	9358,0	
707	9419,4	9480,8	9542,3	9603,7	9665,1	9726,4	9787,8	9849,2	9910,6	9971,9	
708	850033,3	0094,6	0155,9	0217,2	0278,6	0339,9	0401,1	0462,4	0523,7	0585,0	
709	0646,2	0707,5	0768,7	0830,0	0891,2	0952,4	1013,6	1074,8	1136,0	1197,2	

Die Differenzen und entsprechenden Proportionaltheile.

[illegible]

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.
710	851258,3	1319,5	1380,7	1441,8	1505,0	1564,1	1625,2	1686,3	1747,4	1808,5	
711	1869,6	1950,7	1991,7	2052,8	2115,9	2174,9	2255,9	2297,0	2358,0	2419,0	
712	2480,0	2541,0	2602,0	2662,9	2725,9	2784,9	2845,8	2906,8	2967,7	3028,6	
715	3089,5	3150,4	3211,5	3272,2	3333,1	3394,0	3454,8	3515,7	3576,5	3637,4	
714	3698,2	3759,0	3819,8	3880,7	3941,4	4002,2	4063,0	4123,8	4184,5	4245,3	
715	4306,0	4366,8	4427,5	4488,2	4548,9	4609,6	4670,3	4731,0	4791,7	4852,4	
716	4913,0	4975,7	5034,5	5095,0	5155,6	5216,2	5276,8	5337,4	5398,0	5458,6	
717	5519,2	5579,7	5640,3	5700,8	5761,4	5821,9	5882,4	5942,9	6003,5	6064,0	61
718	6124,4	6184,9	6245,4	6305,9	6366,5	6426,8	6487,2	6547,6	6608,1	6668,5	
719	6728,9	6789,3	6849,7	6910,1	6970,4	7030,8	7091,2	7151,5	7211,8	7272,2	
720	7332,5	7392,8	7453,1	7513,4	7573,7	7634,0	7694,3	7754,5	7814,8	7875,0	
721	7935,3	7995,5	8055,7	8115,9	8176,1	8236,3	8296,5	8356,7	8416,9	8477,0	
722	8537,2	8597,3	8657,5	8717,6	8777,7	8837,9	8898,0	8958,1	9018,1	9078,2	
723	9138,3	9198,4	9258,4	9318,5	9378,5	9438,5	9498,6	9558,6	9618,6	9678,6	
724	9738,6	9798,5	9858,5	9918,5	9978,4	*0038,4	*0098,3	*0158,3	*0218,2	*0278,1	
725	860338,0	0597,9	0457,8	0517,7	0577,6	0637,4	0697,3	0757,1	0817,0	0876,8	
726	0936,6	0996,4	1056,2	1116,0	1175,8	1235,6	1295,4	1355,2	1414,9	1474,7	
727	1534,4	1594,1	1653,9	1713,6	1773,3	1833,0	1892,7	1952,4	2012,1	2071,7	
728	2131,4	2191,0	2250,7	2310,3	2369,9	2429,6	2489,2	2548,8	2608,4	2668,0	
729	2727,5	2787,1	2846,7	2906,2	2965,8	3025,3	3084,8	3144,3	3203,9	3263,4	
730	3322,9	3382,3	3441,8	3501,3	3560,8	3620,2	3679,7	3739,1	3798,5	3858,0	
731	3917,4	3976,8	4036,2	4095,6	4155,0	4214,3	4273,7	4333,1	4392,4	4451,7	
732	4511,1	4570,4	4629,7	4689,0	4748,3	4807,6	4866,9	4926,2	4985,5	5044,7	
733	5104,0	5163,2	5222,5	5281,7	5340,9	5400,1	5459,3	5518,5	5577,7	5636,9	60
734	5696,1	5755,2	5814,4	5873,5	5932,7	5991,8	6050,9	6110,0	6169,1	6228,2	
735	6287,3	6346,4	6405,5	6464,6	6523,6	6582,7	6641,7	6700,8	6759,8	6818,8	
736	6877,8	6936,8	6995,8	7054,8	7113,8	7172,8	7231,7	7290,7	7349,6	7408,6	
737	7467,5	7526,4	7585,3	7644,2	7703,1	7762,0	7820,9	7879,8	7938,7	7997,5	
738	8056,4	8115,2	8174,0	8232,9	8291,7	8350,5	8409,3	8468,1	8526,9	8585,7	
739	8644,4	8703,2	8762,0	8820,7	8879,4	8938,2	8996,9	9055,6	9114,3	9173,0	
740	9231,7	9290,4	9349,1	9407,7	9466,4	9525,1	9583,7	9642,3	9701,0	9759,6	
741	9818,2	9876,8	9935,4	9994,0	*0052,6	*0111,2	*0169,7	*0228,3	*0286,8	*0345,4	
742	870403,9	0462,4	0521,0	0579,5	0638,0	0696,5	0754,9	0813,4	0871,9	0930,4	
743	0988,8	1047,3	1105,7	1164,1	1222,6	1281,0	1339,4	1397,8	1456,2	1514,6	59
744	1572,9	1631,3	1689,7	1748,0	1806,4	1864,7	1923,0	1981,4	2039,7	2098,0	
745	2156,3	2214,6	2272,8	2331,1	2389,4	2447,6	2505,9	2564,1	2622,4	2680,6	
746	2738,8	2797,0	2855,2	2913,4	2971,6	3029,8	3088,0	3146,2	3204,3	3262,5	
747	3320,6	3378,7	3436,9	3495,0	3553,1	3611,2	3669,3	3727,4	3785,5	3843,5	
748	3901,6	3959,7	4017,7	4075,7	4133,8	4191,8	4249,8	4307,8	4365,8	4423,8	
749	4481,8	4539,8	4597,8	4655,7	4713,7	4771,6	4829,6	4887,5	4945,4	5003,4	
750	5061,3	5119,2	5177,1	5234,9	5292,8	5350,7	5408,6	5466,4	5524,3	5582,1	
751	5639,9	5697,8	5755,6	5813,4	5871,2	5929,0	5986,8	6044,6	6102,5	6160,1	
752	6217,8	6275,6	6333,3	6391,1	6448,8	6506,5	6564,2	6621,9	6679,6	6737,3	
753	6795,0	6852,6	6910,3	6968,0	7025,6	7083,3	7140,9	7198,5	7256,1	7313,7	
754	7371,3	7428,9	7486,5	7544,1	7601,7	7659,2	7716,8	7774,3	7831,9	7889,4	58
755	7947,0	8004,5	8062,0	8119,5	8177,0	8234,5	8291,9	8349,4	8406,9	8464,3	
756	8521,8	8579,2	8636,7	8694,1	8751,5	8808,9	8866,3	8923,7	8981,1	9038,5	
757	9095,9	9153,2	9210,6	9268,0	9325,3	9382,6	9440,0	9497,3	9554,6	9611,9	
758	9669,2	9726,5	9783,8	9841,1	9898,3	9955,6	*0012,8	*0070,1	*0127,3	*0184,6	
759	880241,8	0299,0	0356,2	0413,4	0470,6	0527,8	0585,0	0642,1	0699,3	0756,4	

Die Differenzen und entsprechenden Proportionaltheile.

D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
61	6	12	18	24	31	37	43	49	55	59	6	12	18	24	30	35	41	47	53
60	6	12	18	24	30	36	42	48	54	58	6	12	17	23	29	35	41	46	52

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.
760	880813,6	0870,7	0927,9	0985,0	1042,1	1099,2	1156,5	1213,4	1270,5	1327,6	
761	1584,7	1441,7	1498,8	1555,8	1612,9	1669,9	1726,9	1784,0	1841,0	1898,0	
762	1955,0	2012,0	2068,9	2125,9	2182,9	2239,8	2296,8	2353,7	2410,7	2467,6	
763	2524,5	2581,5	2638,4	2695,3	2752,2	2809,0	2865,9	2922,8	2979,7	3036,5	
764	5095,4	5150,2	5207,0	5263,9	5320,7	5377,5	5434,3	5491,1	5547,9	5604,7	
765	5661,4	5718,2	5775,0	5831,7	5888,5	5945,2	4001,9	4058,6	4115,4	4172,1	
766	4228,8	4285,5	4342,1	4398,8	4455,5	4512,2	4568,8	4625,5	4682,1	4738,7	
767	4795,4	4852,0	4908,6	4965,2	5021,8	5078,4	5135,0	5191,5	5248,1	5304,7	
768	5361,2	5417,8	5474,3	5530,8	5587,4	5643,9	5700,4	5756,9	5813,4	5869,9	
769	5926,3	5982,8	6039,3	6095,7	6152,2	6208,6	6265,1	6321,5	6377,9	6434,3	57
770	6490,7	6547,1	6603,5	6659,9	6716,3	6772,6	6829,0	6885,4	6941,7	6998,0	
771	7054,4	7110,7	7167,0	7223,5	7279,6	7335,9	7392,2	7448,5	7504,8	7561,0	
772	7617,5	7673,6	7729,8	7786,0	7842,3	7898,5	7954,7	8010,9	8067,1	8123,3	
773	8179,5	8235,7	8291,8	8348,0	8404,2	8460,3	8516,5	8572,6	8628,7	8684,8	
774	8741,0	8797,1	8853,2	8909,3	8965,5	9021,4	9077,5	9133,6	9189,6	9245,7	
775	9301,7	9357,7	9413,8	9469,8	9525,8	9581,8	9637,8	9693,8	9749,8	9805,8	
776	9861,7	9917,7	9973,6	*0029,6	*0085,5	*0141,5	*0197,4	*0253,3	*0309,2	*0365,1	
777	890421,0	0476,9	0532,8	0588,7	0644,5	0700,4	0756,3	0812,1	0867,9	0923,8	
778	0979,6	1035,4	1091,2	1147,0	1202,8	1258,6	1314,4	1370,2	1425,9	1481,7	
779	1537,5	1593,2	1648,9	1704,7	1760,4	1816,1	1871,8	1927,5	1983,2	2038,9	
780	2094,6	2150,3	2205,9	2261,6	2317,3	2372,9	2428,5	2484,2	2539,8	2595,4	
781	2651,0	2706,6	2762,2	2817,8	2873,4	2929,0	2984,6	3040,1	3095,7	3151,2	
782	3206,8	3262,3	3317,8	3373,3	3428,8	3484,3	3539,8	3595,3	3650,8	3706,3	
783	3761,8	3817,2	3872,7	3928,1	3983,6	4039,0	4094,4	4149,8	4205,3	4260,7	56
784	4316,1	4371,5	4426,8	4482,2	4537,6	4592,9	4648,3	4703,7	4759,0	4814,3	
785	4869,7	4925,0	4980,3	5035,6	5090,9	5146,2	5201,5	5256,8	5312,0	5367,3	
786	5422,5	5477,8	5533,0	5588,3	5643,5	5698,7	5753,9	5809,2	5864,4	5919,5	
787	5974,7	6029,9	6085,1	6140,3	6195,4	6250,6	6305,7	6360,8	6416,0	6471,1	
788	6526,2	6581,3	6636,4	6691,5	6746,6	6801,7	6856,8	6911,8	6966,9	7022,0	
789	7077,0	7132,0	7187,1	7242,1	7297,1	7352,1	7407,1	7462,1	7517,1	7572,1	
790	7627,1	7682,1	7737,0	7792,0	7846,9	7901,9	7956,8	8011,7	8066,7	8121,6	
791	8176,5	8231,4	8286,3	8341,2	8396,0	8450,9	8505,8	8560,6	8615,5	8670,3	
792	8725,2	8780,0	8834,8	8889,7	8944,5	8999,3	9054,1	9108,9	9163,6	9218,4	
793	9273,2	9327,9	9382,7	9437,5	9492,2	9546,9	9601,7	9656,4	9711,1	9765,8	
794	9820,5	9875,2	9929,9	9984,6	*0039,2	*0093,9	*0148,6	*0203,2	*0257,9	*0312,5	
795	900367,1	0421,8	0476,4	0531,0	0585,6	0640,2	0694,8	0749,4	0803,9	0858,5	
796	0913,1	0967,6	1022,2	1076,7	1131,3	1185,8	1240,3	1294,8	1349,3	1403,8	
797	1458,3	1512,8	1567,3	1621,8	1676,2	1730,7	1785,1	1839,6	1894,0	1948,5	
798	2002,9	2057,3	2111,7	2166,1	2220,5	2274,9	2329,3	2383,7	2438,1	2492,4	55
799	2546,8	2601,1	2655,5	2709,8	2764,1	2818,5	2872,8	2927,1	2981,4	3035,7	
800	3090,0	3144,3	3198,5	3252,8	3307,1	3361,3	3415,6	3469,8	3524,1	3578,3	
801	3632,5	3686,7	3740,9	3795,1	3849,3	3903,5	3957,7	4011,9	4066,1	4120,2	
802	4174,4	4228,5	4282,7	4336,8	4390,9	4445,0	4499,2	4553,3	4607,4	4661,5	
803	4715,5	4769,6	4823,7	4877,8	4931,8	4985,9	5039,9	5094,0	5148,0	5202,0	
804	5256,0	5310,1	5364,1	5418,1	5472,1	5526,0	5580,0	5634,0	5688,0	5741,9	
805	5795,9	5849,8	5903,8	5957,7	6011,6	6065,5	6119,5	6173,4	6227,3	6281,2	
806	6335,0	6388,9	6442,8	6496,7	6550,5	6604,4	6658,2	6712,1	6765,9	6819,7	
807	6873,5	6927,3	6981,2	7035,0	7088,7	7142,5	7196,3	7250,1	7303,8	7357,6	
808	7411,4	7465,1	7518,8	7572,6	7626,3	7680,0	7733,7	7787,4	7841,1	7894,8	
809	7948,5	8002,2	8055,9	8109,5	8163,2	8216,9	8270,5	8324,1	8377,8	8431,4	54

Die Differenzen und entsprechenden Proportionaltheile.

D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
57	6	11	17	23	29	34	40	46	51	55	6	11	17	22	28	33	39	44	50
56	6	11	17	22	28	34	39	45	50	54	5	11	16	22	27	32	38	43	49

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.
810	908485,0	8558,6	8592,2	8645,8	8699,4	8753,0	8806,6	8860,2	8913,7	8967,3	54
811	9020,9	9074,4	9127,9	9181,5	9235,0	9288,5	9342,0	9395,5	9449,0	9502,5	
812	9556,0	9609,5	9663,0	9716,5	9769,9	9825,4	9876,8	9930,3	9983,7	*0037,1	
813	910090,5	0144,0	0197,4	0250,8	0304,2	0357,6	0410,9	0464,3	0517,7	0571,0	
814	0624,4	0677,8	0731,1	0784,4	0837,8	0891,1	0944,4	0997,7	1051,0	1104,3	
815	1157,6	1210,9	1264,2	1317,4	1370,7	1424,0	1477,2	1530,5	1583,7	1636,9	
816	1690,2	1743,4	1796,6	1849,8	1903,0	1956,2	2009,4	2062,6	2115,7	2168,9	
817	2222,1	2275,2	2328,4	2381,5	2434,6	2487,8	2540,9	2594,0	2647,1	2700,2	
818	2753,3	2806,4	2859,5	2912,6	2965,6	3018,7	3071,7	3124,8	3177,8	3230,9	
819	3283,9	3336,9	3389,9	3443,0	3496,0	3549,0	3601,9	3654,9	3707,9	3760,9	
820	3813,9	3866,8	3919,8	3972,7	4025,7	4078,6	4131,5	4184,4	4237,3	4290,3	
821	4343,2	4396,1	4448,9	4501,8	4554,7	4607,6	4660,4	4713,3	4766,1	4819,0	
822	4871,8	4924,6	4977,5	5030,3	5083,1	5135,9	5188,7	5241,5	5294,3	5347,1	
823	5399,8	5452,6	5505,4	5558,1	5610,9	5663,6	5716,3	5769,1	5821,8	5874,5	
824	5927,2	5979,9	6032,6	6085,3	6138,0	6190,7	6243,3	6296,0	6348,7	6401,3	
825	6453,9	6506,6	6559,2	6611,8	6664,5	6717,1	6769,7	6822,3	6874,9	6927,5	
826	6980,0	7032,6	7085,2	7137,8	7190,3	7242,9	7295,4	7347,9	7400,5	7453,0	
827	7505,5	7558,0	7610,5	7663,0	7715,5	7768,0	7820,5	7873,0	7925,4	7977,9	
828	8030,3	8082,8	8135,2	8187,7	8240,1	8292,5	8344,9	8397,3	8449,7	8502,1	
829	8554,5	8606,9	8659,3	8711,7	8764,0	8816,4	8868,7	8921,1	8973,4	9025,8	55
830	9078,1	9130,4	9182,7	9235,0	9287,3	9339,6	9391,9	9444,2	9496,5	9548,8	
831	9601,0	9653,3	9705,5	9757,8	9810,0	9862,3	9914,5	9966,7	*0018,9	*0071,1	
832	920123,3	0175,5	0227,7	0279,9	0332,1	0384,2	0436,4	0488,6	0540,7	0592,9	
833	0645,0	0697,1	0749,3	0801,4	0853,5	0905,6	0957,7	1009,8	1061,9	1114,0	
834	1166,1	1218,1	1270,2	1322,2	1374,3	1426,3	1478,4	1530,4	1582,4	1634,5	
835	1686,5	1738,5	1790,5	1842,5	1894,5	1946,5	1998,4	2050,4	2102,4	2154,3	
836	2206,3	2258,2	2310,2	2362,1	2414,0	2465,9	2517,9	2569,8	2621,7	2673,6	
837	2725,5	2777,3	2829,2	2881,1	2933,0	2984,8	3036,7	3088,5	3140,4	3192,2	
838	3244,0	3295,8	3347,7	3399,5	3451,3	3503,1	3554,9	3606,6	3658,4	3710,2	
839	3762,0	3813,7	3865,5	3917,2	3969,0	4020,7	4072,4	4124,2	4175,9	4227,6	
840	4279,3	4331,0	4382,7	4434,4	4486,0	4537,7	4589,4	4641,0	4692,7	4744,4	
841	4796,0	4847,6	4899,3	4950,9	5002,5	5054,1	5105,7	5157,3	5208,9	5260,5	
842	5312,1	5363,7	5415,2	5466,8	5518,4	5569,9	5621,5	5673,0	5724,5	5776,1	
843	5827,6	5879,1	5930,6	5982,1	6033,6	6085,1	6136,6	6188,0	6239,5	6291,0	
844	6342,4	6393,9	6445,3	6496,8	6548,2	6599,7	6651,1	6702,5	6753,9	6805,3	52
845	6856,7	6908,1	6959,5	7010,9	7062,2	7113,6	7165,0	7216,3	7267,7	7319,0	
846	7370,4	7421,7	7473,0	7524,3	7575,7	7627,0	7678,3	7729,6	7780,8	7832,1	
847	7883,4	7934,7	7985,9	8037,2	8088,5	8139,7	8190,9	8242,2	8293,4	8344,6	
848	8393,9	8447,1	8498,3	8549,5	8600,7	8651,8	8703,0	8754,2	8805,4	8856,5	
849	8907,7	8958,8	9010,0	9061,1	9112,3	9163,4	9214,5	9265,6	9316,7	9367,8	
850	9418,9	9470,0	9521,1	9572,2	9623,3	9674,3	9725,4	9776,4	9827,5	9878,5	
851	9929,6	9980,6	*0031,6	*0082,6	*0133,6	*0184,7	*0235,7	*0286,6	*0337,6	*0388,6	
852	930439,6	0490,6	0541,5	0592,5	0643,4	0694,4	0745,3	0796,3	0847,2	0898,1	
853	0949,0	0999,9	1050,8	1101,7	1152,6	1203,5	1254,4	1305,3	1356,2	1407,0	
854	1457,9	1508,7	1559,6	1610,4	1661,2	1712,1	1762,9	1813,7	1864,5	1915,3	
855	1966,1	2016,9	2067,7	2118,5	2169,2	2220,0	2270,8	2321,5	2372,3	2423,0	
856	2473,8	2524,5	2575,2	2625,9	2676,7	2727,4	2778,1	2828,8	2879,5	2930,1	
857	2980,8	3031,5	3082,2	3132,8	3183,5	3234,1	3284,8	3335,4	3386,0	3436,7	
858	3487,3	3537,9	3588,5	3639,1	3689,7	3740,3	3790,9	3841,5	3892,0	3942,6	
859	3993,2	4043,7	4094,3	4144,8	4195,3	4245,9	4296,4	4346,9	4397,4	4447,9	

Die Differenzen und entsprechenden Proportionaltheile.

[illegible]

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.
860	934498,5	4548,9	4599,4	4649,9	4700,4	4750,9	4801,3	4851,8	4902,3	4952,7	
861	5003,2	5053,6	5104,0	5154,4	5204,9	5255,3	5305,7	5356,1	5406,5	5456,9	
862	5507,3	5557,6	5608,0	5658,4	5708,7	5759,1	5809,5	5859,8	5910,1	5960,5	
863	6010,8	6061,1	6111,4	6161,7	6212,0	6262,3	6312,6	6362,9	6413,2	6463,5	51
864	6513,7	6564,0	6614,3	6664,5	6714,8	6765,0	6815,2	6865,5	6915,7	6965,9	
865	7016,1	7066,3	7116,5	7166,7	7216,9	7267,1	7317,2	7367,4	7417,6	7467,7	
866	7517,9	7568,0	7618,2	7668,3	7718,4	7768,6	7818,7	7868,8	7918,9	7969,0	
867	8019,1	8069,2	8119,3	8169,3	8219,4	8269,5	8319,5	8369,6	8419,6	8469,7	
868	8519,7	8569,8	8619,8	8669,8	8719,8	8769,8	8819,8	8869,8	8919,8	8969,8	
869	9019,8	9069,7	9119,7	9169,7	9219,6	9269,6	9319,5	9369,5	9419,4	9469,3	
870	9519,5	9569,2	9619,1	9669,0	9718,9	9768,8	9818,7	9868,5	9918,4	9968,3	
871	940018,2	0068,0	0117,9	0167,7	0217,6	0267,4	0317,2	0367,0	0416,9	0466,7	
872	0516,5	0566,3	0616,1	0665,9	0715,7	0765,4	0815,2	0865,0	0914,7	0964,5	
873	1014,2	1064,0	1113,7	1163,5	1213,2	1262,9	1312,6	1362,3	1412,0	1461,7	
874	1511,4	1561,1	1610,8	1660,5	1710,1	1759,8	1809,5	1859,1	1908,8	1958,4	
875	2008,1	2057,7	2107,3	2156,9	2206,5	2256,2	2305,8	2355,3	2404,9	2454,5	
876	2504,1	2553,7	2603,2	2652,8	2702,4	2751,9	2801,5	2851,0	2900,5	2950,1	
877	2999,6	3049,1	3098,6	3148,1	3197,6	3247,1	3296,6	3346,1	3395,6	3445,0	
878	3494,5	3544,0	3593,4	3642,9	3692,3	3741,8	3791,2	3840,6	3890,0	3939,5	
879	3988,9	4038,3	4087,7	4137,1	4186,5	4235,8	4285,2	4334,6	4384,0	4433,3	
880	4482,7	4532,0	4581,4	4630,7	4680,0	4729,4	4778,7	4828,0	4877,3	4926,6	
881	4975,9	5025,2	5074,5	5123,8	5173,0	5222,3	5271,6	5320,8	5370,1	5419,3	50
882	5468,6	5517,8	5567,1	5616,3	5665,5	5714,7	5763,9	5813,1	5862,3	5911,5	
883	5960,7	6009,9	6059,1	6108,2	6157,4	6206,6	6255,7	6304,9	6354,0	6403,1	
884	6452,3	6501,4	6550,5	6599,6	6648,7	6697,8	6746,9	6796,0	6845,1	6894,2	
885	6943,3	6992,3	7041,4	7090,5	7139,5	7188,6	7237,6	7286,6	7335,7	7384,7	
886	7433,7	7482,7	7531,7	7580,7	7629,7	7678,7	7727,7	7776,7	7825,7	7874,7	
887	7923,6	7972,6	8021,5	8070,5	8119,4	8168,4	8217,3	8266,2	8315,1	8364,1	
888	8413,0	8461,9	8510,8	8559,7	8608,5	8657,4	8706,3	8755,2	8804,0	8852,9	
889	8901,8	8950,6	8999,5	9048,3	9097,1	9146,0	9194,8	9243,6	9292,4	9341,2	
890	9390,0	9438,8	9487,6	9536,4	9585,2	9633,9	9682,7	9731,5	9780,2	9829,0	
891	9877,7	9926,4	9975,2	*0023,9	*0072,6	*0121,3	*0170,1	*0218,8	*0267,5	*0316,2	
892	950364,9	0413,5	0462,2	0510,9	0559,6	0608,2	0656,9	0705,5	0754,2	0802,8	
893	0851,5	0900,1	0948,7	0997,3	1045,9	1094,6	1143,2	1191,8	1240,4	1288,9	
894	1337,5	1386,1	1434,7	1483,2	1531,8	1580,3	1628,9	1677,4	1726,0	1774,5	
895	1823,0	1871,6	1920,1	1968,6	2017,1	2065,6	2114,1	2162,6	2211,1	2259,5	
896	2308,0	2356,5	2404,9	2453,4	2501,8	2550,3	2598,7	2647,2	2695,6	2744,0	49
897	2792,4	2840,9	2889,3	2937,7	2986,1	3034,5	3082,8	3131,2	3179,6	3228,0	
898	3276,3	3324,7	3373,1	3421,4	3469,7	3518,1	3566,4	3614,7	3663,1	3711,4	
899	3759,7	3808,0	3856,3	3904,6	3952,9	4001,2	4049,4	4097,7	4146,0	4194,3	
900	4242,5	4290,8	4339,0	4387,3	4435,5	4483,7	4531,9	4580,2	4628,4	4676,6	
901	4724,8	4773,0	4821,2	4869,4	4917,6	4965,7	5013,9	5062,1	5110,2	5158,4	
902	5206,5	5254,7	5302,8	5351,0	5399,1	5447,2	5495,3	5543,4	5591,6	5639,7	
903	5687,8	5735,8	5783,9	5832,0	5880,1	5928,2	5976,2	6024,3	6072,3	6120,4	
904	6168,4	6216,5	6264,5	6312,5	6360,6	6408,6	6456,6	6504,6	6552,6	6600,6	
905	6648,6	6696,6	6744,5	6792,5	6840,5	6888,5	6936,4	6984,4	7032,3	7080,3	
906	7128,2	7176,1	7224,1	7272,0	7319,9	7367,8	7415,7	7463,6	7511,5	7559,4	
907	7607,3	7655,2	7703,0	7750,9	7798,8	7846,6	7894,5	7942,3	7990,2	8038,0	
908	8085,8	8133,7	8181,5	8229,3	8277,1	8324,9	8372,7	8420,5	8468,3	8516,1	
909	8563,9	8611,7	8659,4	8707,2	8754,9	8802,7	8850,5	8898,2	8945,9	8993,7	48

Die Differenzen und entsprechenden Proportionaltheile.

D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
51	5	10	15	20	26	31	36	41	46	49	5	10	15	20	25	29	34	39	44
50	5	10	15	20	25	30	35	40	45	48	5	10	14	19	24	29	34	38	43

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.
910	959041,4	9089,1	9156,8	9184,5	9232,2	9280,0	9327,6	9375,3	9423,0	9470,7	
911	9518,4	9566,0	9613,7	9661,4	9709,0	9756,7	9804,5	9852,0	9899,6	9947,2	
912	9994,8	*0042,5	*0090,1	*0137,7	*0185,3	*0232,9	*0280,5	*0328,1	*0375,6	*0423,2	
913	960470,8	0518,5	0565,9	0613,5	0661,0	0708,6	0756,1	0803,6	0851,2	0898,7	48
914	0946,2	0993,7	1041,2	1088,7	1136,2	1183,7	1231,2	1278,7	1326,2	1373,6	
915	1421,1	1468,6	1516,0	1563,5	1610,9	1658,3	1705,8	1753,2	1800,6	1848,1	
916	1895,5	1942,9	1990,5	2037,7	2085,1	2132,5	2179,9	2227,2	2274,6	2322,0	
917	2369,3	2416,7	2464,0	2511,4	2558,7	2606,1	2653,4	2700,7	2748,1	2795,4	
918	2842,7	2890,0	2937,3	2984,6	3031,9	3079,2	3126,4	3173,7	3221,0	3268,5	
919	3313,5	3362,8	3410,0	3457,3	3504,5	3551,7	3599,0	3646,2	3693,4	3740,6	
920	3787,8	3835,0	3882,2	3929,4	3976,6	4023,8	4071,0	4118,1	4165,5	4212,5	
921	4259,6	4306,8	4353,9	4401,1	4448,2	4495,3	4542,5	4589,6	4636,7	4683,8	
922	4730,9	4778,0	4825,1	4872,2	4919,3	4966,4	5013,5	5060,5	5107,6	5154,6	
923	5201,7	5248,8	5295,8	5342,8	5389,9	5436,9	5483,9	5530,9	5578,0	5625,0	
924	5672,0	5719,0	5766,0	5813,0	5859,9	5906,9	5953,9	6000,9	6047,8	6094,8	
925	6141,7	6188,7	6235,6	6282,6	6329,5	6376,4	6423,3	6470,3	6517,2	6564,1	
926	6611,0	6657,9	6704,8	6751,7	6798,5	6845,4	6892,3	6939,2	6986,0	7032,9	
927	7079,7	7126,6	7173,4	7220,3	7267,1	7313,9	7360,7	7407,6	7454,4	7501,2	
928	7548,0	7594,8	7641,6	7688,4	7735,1	7781,9	7828,7	7875,4	7922,2	7969,0	
929	8015,7	8062,5	8109,2	8155,9	8202,7	8249,4	8296,1	8342,8	8389,5	8436,2	
930	8482,9	8529,6	8576,5	8623,0	8669,7	8716,4	8763,0	8809,7	8856,4	8903,0	
931	8949,7	8996,3	9043,0	9089,6	9136,2	9182,9	9229,5	9276,1	9322,7	9369,3	
932	9415,9	9462,5	9509,1	9555,7	9602,3	9648,8	9695,4	9742,0	9788,5	9835,1	
933	9881,6	9928,2	9974,7	*0021,3	*0067,8	*0114,3	*0160,8	*0207,4	*0253,9	*0300,4	47
934	970346,9	0393,4	0439,9	0486,3	0532,8	0579,3	0625,8	0672,2	0718,7	0765,2	
935	0811,6	0858,1	0904,5	0950,9	0997,4	1043,8	1090,2	1136,6	1183,0	1229,4	
936	1275,8	1322,2	1368,6	1415,0	1461,4	1507,8	1554,2	1600,5	1646,9	1693,2	
937	1759,6	1785,9	1832,3	1878,6	1924,9	1971,3	2017,6	2063,9	2110,2	2156,5	
938	2202,8	2249,1	2295,4	2341,7	2388,0	2434,3	2480,5	2526,8	2573,1	2619,5	
939	2665,6	2711,8	2758,1	2804,3	2850,6	2896,8	2943,0	2989,2	3035,4	3081,6	
940	3127,9	3174,1	3220,2	3266,4	3312,6	3358,8	3405,0	3451,1	3497,3	3543,5	
941	3589,6	3635,8	3681,9	3728,1	3774,2	3820,3	3866,4	3912,6	3958,7	4004,8	
942	4050,9	4097,0	4143,1	4189,2	4235,3	4281,4	4327,4	4373,5	4419,6	4465,6	
943	4511,7	4557,7	4603,8	4649,8	4695,9	4741,9	4787,9	4834,0	4880,0	4926,0	
944	4972,0	5018,0	5064,0	5110,0	5156,0	5202,0	5247,9	5293,9	5339,9	5385,8	
945	5431,8	5477,8	5523,7	5569,7	5615,6	5661,5	5707,5	5753,4	5799,3	5845,2	
946	5891,1	5937,0	5982,9	6028,8	6074,7	6120,6	6166,5	6212,4	6258,2	6304,1	
947	6350,0	6395,8	6441,7	6487,5	6533,4	6579,2	6625,1	6670,9	6716,7	6762,5	
948	6808,3	6854,1	6900,0	6945,8	6991,5	7037,3	7083,1	7128,9	7174,7	7220,4	
949	7266,2	7312,0	7357,7	7403,5	7449,2	7495,0	7540,7	7586,4	7632,2	7677,9	46
950	7723,6	7769,3	7815,0	7860,7	7906,4	7952,1	7997,8	8043,5	8089,2	8134,8	
951	8180,5	8226,2	8271,8	8317,5	8363,1	8408,8	8454,4	8500,1	8545,7	8591,3	
952	8636,9	8682,6	8728,2	8773,8	8819,4	8865,0	8910,6	8956,2	9001,7	9047,3	
953	9092,9	9138,5	9184,0	9229,6	9275,1	9320,7	9366,2	9411,8	9457,3	9502,8	
954	9548,4	9593,9	9639,4	9684,9	9730,4	9775,9	9821,4	9866,9	9912,4	9957,9	
955	980003,4	0048,8	0094,3	0139,8	0185,2	0230,7	0276,1	0321,6	0367,0	0412,5	
956	0457,9	0503,3	0548,7	0594,2	0639,6	0685,0	0730,4	0775,8	0821,2	0866,6	
957	0911,9	0957,3	1002,7	1048,1	1093,4	1138,8	1184,1	1229,5	1274,8	1320,2	
958	1365,5	1410,8	1456,2	1501,5	1546,8	1592,1	1637,4	1682,7	1728,0	1773,3	
959	1818,6	1863,9	1909,2	1954,4	1999,7	2045,0	2090,2	2135,5	2180,7	2226,0	

Die Differenzen und entsprechenden Proportionaltheile.

[illegible]

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D.
960	982271,2	2516,5	2561,7	2406,9	2452,2	2497,4	2542,6	2587,8	2633,0	2678,2	
961	2723,4	2768,6	2813,8	2858,9	2904,1	2949,3	2994,5	3039,6	3084,8	3129,9	
962	3175,1	3220,2	3265,4	3310,5	3355,6	3400,7	3445,9	3491,0	3536,1	3581,2	
963	3626,5	3671,4	3716,5	3761,6	3806,6	3851,7	3896,8	3941,9	3986,9	4032,0	
964	4077,0	4122,1	4167,1	4212,2	4257,2	4302,2	4347,3	4392,3	4437,3	4482,3	
965	4527,3	4572,3	4617,3	4662,3	4707,3	4752,3	4797,3	4842,2	4887,2	4932,2	
966	4977,1	5022,1	5067,0	5112,0	5156,9	5201,9	5246,8	5291,7	5336,6	5381,6	
967	5426,5	5471,4	5516,3	5561,2	5606,1	5651,0	5695,9	5740,7	5785,6	5830,5	
968	5875,4	5920,2	5965,1	6009,9	6054,8	6099,6	6144,5	6189,3	6234,1	6279,0	
969	6323,8	6368,6	6413,4	6458,2	6503,0	6547,8	6592,6	6637,4	6682,2	6727,0	
970	6771,7	6816,5	6861,3	6906,0	6950,8	6995,5	7040,3	7085,0	7129,8	7174,5	
971	7219,2	7264,0	7308,7	7353,4	7398,1	7442,8	7487,5	7532,2	7576,9	7621,6	
972	7666,3	7710,9	7755,6	7800,3	7845,0	7889,6	7934,3	7978,9	8023,6	8068,2	
973	8112,8	8157,5	8202,1	8246,7	8291,3	8336,0	8380,6	8425,2	8469,8	8514,4	
974	8559,0	8603,5	8648,1	8692,7	8737,3	8781,8	8826,4	8871,0	8915,5	8960,1	
975	9004,6	9049,2	9093,7	9138,2	9182,8	9227,3	9271,8	9316,3	9360,8	9405,3	
976	9449,8	9494,3	9538,8	9583,3	9627,8	9672,2	9716,7	9761,2	9805,7	9850,1	
977	9894,6	9939,0	9983,5	*0027,9	*0072,3	*0116,8	*0161,2	*0205,6	*0250,0	*0294,4	
978	990338,9	0383,3	0427,7	0472,1	0516,4	0560,8	0605,2	0649,6	0694,0	0738,3	45
979	0782,7	0827,1	0871,4	0915,8	0960,1	1004,4	1048,8	1093,1	1137,4	1181,8	
980	1226,1	1270,4	1314,7	1359,0	1403,3	1447,6	1491,9	1536,2	1580,5	1624,7	
981	1669,0	1713,3	1757,5	1801,8	1846,1	1890,5	1934,5	1978,8	2023,0	2067,3	
982	2111,5	2155,7	2199,9	2244,1	2288,4	2332,6	2376,8	2421,0	2465,1	2509,3	
983	2553,5	2597,7	2641,9	2686,0	2730,2	2774,4	2818,5	2862,7	2906,8	2951,0	
984	2995,1	3039,2	3083,4	3127,5	3171,6	3215,7	3259,8	3303,9	3348,0	3392,1	
985	3436,2	3480,3	3524,4	3568,5	3612,6	3656,6	3700,7	3744,8	3788,8	3832,9	
986	3876,9	3921,0	3965,0	4009,0	4053,1	4097,1	4141,1	4185,1	4229,1	4273,1	
987	4317,2	4361,2	4405,1	4449,1	4493,1	4537,1	4581,1	4625,1	4669,0	4713,0	
988	4756,9	4800,9	4844,8	4888,8	4932,7	4976,7	5020,6	5064,5	5108,5	5152,4	
989	5196,3	5240,2	5284,1	5328,0	5371,9	5415,8	5459,7	5503,6	5547,4	5591,3	
990	5635,2	5679,1	5722,9	5766,8	5810,6	5854,5	5898,3	5942,2	5986,0	6029,8	
991	6073,7	6117,5	6161,3	6205,1	6248,9	6292,7	6336,5	6380,3	6424,1	6467,9	
992	6511,7	6555,4	6599,2	6643,0	6686,8	6730,5	6774,3	6818,0	6861,8	6905,5	
993	6949,2	6993,0	7036,7	7080,4	7124,2	7167,9	7211,6	7255,3	7299,0	7342,7	
994	7386,4	7430,1	7473,8	7517,4	7561,1	7604,8	7648,5	7692,1	7735,8	7779,4	
995	7823,1	7866,7	7910,4	7954,0	7997,6	8041,3	8084,9	8128,5	8172,1	8215,7	
996	8259,3	8302,9	8346,5	8390,1	8433,7	8477,3	8520,9	8564,5	8608,0	8651,6	
997	8695,2	8738,7	8782,3	8825,8	8869,4	8912,9	8956,4	9000,0	9043,5	9087,0	44
998	9130,5	9174,1	9217,6	9261,1	9304,6	9348,1	9391,6	9435,0	9478,5	9522,0	
999	9565,5	9609,0	9652,4	9695,9	9739,3	9782,8	9826,2	9869,7	9913,1	9956,6	43

Die Differenzen und entsprechenden Proportionaltheile.

[illegible]

Trigonometrische Tafel.

John P. Williamson

0°				1°			2°			
M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.
0	000000	infi. neg.	infi. neg.	017452	8,241855	8,241921	034899	8,542819	8,543084	60
1	000291	6,463726	6,463726	017743	8,249033	8,249102	035190	8,546422	8,546691	59
2	000582	6,764756	6,764756	018034	8,256094	8,256165	035481	8,549995	8,550268	58
3	000873	6,940847	6,940847	018525	8,263042	8,263115	035772	8,553539	8,553817	57
4	001164	7,065786	7,065786	018616	8,269881	8,269956	036062	8,557054	8,557336	56
5	001454	7,162696	7,162696	018907	8,276614	8,276691	036553	8,560540	8,560828	55
6	001745	7,241877	7,241878	019197	8,283243	8,283323	036644	8,563999	8,564291	54
7	002036	7,308824	7,308825	019488	8,289773	8,289856	036934	8,567431	8,567727	53
8	002327	7,366816	7,366817	019779	8,296207	8,296292	037225	8,570836	8,571137	52
9	002618	7,417968	7,417970	020070	8,302546	8,302634	037516	8,574214	8,574520	51
10	002909	7,463726	7,463727	020361	8,308794	8,308884	037806	8,577566	8,577877	50
11	003200	7,505118	7,505120	020652	8,314954	8,315046	038097	8,580892	8,581208	49
12	003491	7,542906	7,542909	020942	8,321027	8,321122	038388	8,584193	8,584514	48
13	003781	7,577668	7,577672	021233	8,327016	8,327114	038678	8,587469	8,587795	47
14	004072	7,609853	7,609857	021524	8,332924	8,333025	038969	8,590721	8,591051	46
15	004363	7,639816	7,639820	021815	8,338753	8,338856	039260	8,593948	8,594283	45
16	004654	7,667845	7,667849	022106	8,344504	8,344610	039550	8,597152	8,597492	44
17	004945	7,694173	7,694179	022396	8,350181	8,350289	039841	8,600332	8,600677	43
18	005236	7,718997	7,719003	022687	8,355783	8,355895	040132	8,603489	8,603839	42
19	005527	7,742478	7,742484	022978	8,361315	8,361430	040422	8,606623	8,606978	41
20	005818	7,764754	7,764761	023269	8,366777	8,366895	040713	8,609734	8,610094	40
21	006109	7,785943	7,785951	023560	8,372171	8,372292	041004	8,612825	8,613189	39
22	006399	7,806146	7,806155	023851	8,377499	8,377622	041294	8,615891	8,616262	38
23	006690	7,825451	7,825460	024141	8,382762	8,382889	041585	8,618937	8,619313	37
24	006981	7,843934	7,843944	024432	8,387962	8,388092	041876	8,621962	8,622343	36
25	007272	7,861662	7,861674	024723	8,393101	8,393234	042166	8,624965	8,625352	35
26	007563	7,878695	7,878708	025014	8,398179	8,398315	042457	8,627948	8,628340	34
27	007854	7,895085	7,895099	025305	8,403199	8,403338	042747	8,630911	8,631308	33
28	008145	7,910879	7,910894	025595	8,408161	8,408304	043038	8,633854	8,634256	32
29	008436	7,926119	7,926134	025886	8,413068	8,413213	043329	8,636776	8,637184	31
30	008726	7,940842	7,940858	026177	8,417919	8,418068	043619	8,639680	8,640093	30
31	009017	7,955082	7,955100	026468	8,422717	8,422869	043910	8,642563	8,642982	29
32	009308	7,968870	7,968889	026758	8,427462	8,427618	044201	8,645428	8,645853	28
33	009599	7,982233	7,982253	027049	8,432156	8,432315	044491	8,648274	8,648704	27
34	009890	7,995198	7,995219	027340	8,436800	8,436962	044782	8,651102	8,651537	26
35	010181	8,007787	8,007809	027631	8,441394	8,441560	045072	8,653911	8,654352	25
36	010472	8,020021	8,020044	027922	8,445941	8,446110	045363	8,656702	8,657149	24
37	010763	8,031919	8,031945	028212	8,450440	8,450613	045654	8,659475	8,659928	23
38	011053	8,043501	8,043527	028503	8,454893	8,455070	045944	8,662230	8,662689	22
39	011344	8,054781	8,054809	028794	8,459301	8,459481	046235	8,664968	8,665433	21
40	011635	8,065776	8,065806	029085	8,463665	8,463849	046525	8,667689	8,668160	20
41	011926	8,076500	8,076531	029375	8,467985	8,468172	046816	8,670393	8,670870	19
42	012217	8,086965	8,086997	029666	8,472263	8,472454	047106	8,673080	8,673563	18
43	012508	8,097183	8,097217	029957	8,476498	8,476693	047397	8,675751	8,676239	17
44	012799	8,107167	8,107205	030248	8,480693	8,480892	047688	8,678403	8,678900	16
45	013090	8,116926	8,116963	030538	8,484848	8,485050	047978	8,681043	8,681544	15
46	013380	8,126471	8,126510	030829	8,488963	8,489170	048269	8,683665	8,684172	14
47	013671	8,135810	8,135851	031120	8,493040	8,493250	048559	8,686272	8,686784	13
48	013962	8,144953	8,144996	031411	8,497078	8,497293	048850	8,688863	8,689381	12
49	014253	8,153907	8,153952	031701	8,501080	8,501298	049140	8,691438	8,691963	11
50	014544	8,162681	8,162727	031992	8,505045	8,505267	049431	8,693998	8,694529	10
51	014835	8,171280	8,171328	032283	8,508974	8,509200	049721	8,696543	8,697081	9
52	015126	8,179713	8,179763	032574	8,512867	8,513098	050012	8,699073	8,699617	8
53	015416	8,187985	8,188036	032864	8,516726	8,516961	050302	8,701589	8,702139	7
54	015707	8,196102	8,196156	033155	8,520551	8,520790	050593	8,704090	8,704646	6
55	015998	8,204070	8,204126	033446	8,524343	8,524586	050883	8,706577	8,707140	5
56	016289	8,211895	8,211953	033737	8,528102	8,528349	051174	8,709049	8,709618	4
57	016580	8,219581	8,219641	034027	8,531828	8,532080	051464	8,711507	8,712083	3
58	016871	8,227134	8,227195	034318	8,535523	8,535779	051755	8,713952	8,714534	2
59	017162	8,234557	8,234621	034609	8,539186	8,539447	052045	8,716383	8,716972	1
60	017452	8,241855	8,241921	034899	8,542819	8,543084	052336	8,718800	8,719396	0
M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.

89°

88°

87°

3°				4°				5°			
M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.	
0	052336	8,718800	8,719396	069756	8,845585	8,844644	087156	8,940296	8,941952	60	
1	052626	8,721204	8,721806	070047	8,845587	8,846455	087445	8,941738	8,945404	59	
2	052917	8,723595	8,724204	070337	8,847183	8,848260	087735	8,943174	8,944852	58	
3	053207	8,725972	8,726588	070627	8,848971	8,850057	088025	8,944606	8,946295	57	
4	053498	8,728357	8,728959	070917	8,850751	8,851846	088315	8,946054	8,947754	56	
5	053788	8,730688	8,731517	071207	8,852525	8,853628	088605	8,947456	8,949168	55	
6	054079	8,733027	8,733665	071497	8,854291	8,855403	088894	8,948874	8,950597	54	
7	054369	8,735354	8,735996	071788	8,856049	8,857171	089184	8,950287	8,952021	53	
8	054660	8,737667	8,738317	072078	8,857801	8,858932	089474	8,951696	8,953441	52	
9	054950	8,739969	8,740626	072368	8,859546	8,860686	089763	8,953100	8,954856	51	
10	055241	8,742259	8,742922	072658	8,861285	8,862433	090053	8,954499	8,956267	50	
11	055531	8,744536	8,745207	072948	8,863014	8,864175	090343	8,955894	8,957674	49	
12	055821	8,746802	8,747479	073238	8,864738	8,865906	090633	8,957284	8,959075	48	
13	056112	8,749055	8,749740	073528	8,866455	8,867632	090922	8,958670	8,960473	47	
14	056402	8,751297	8,751989	073818	8,868165	8,869351	091212	8,960052	8,961866	46	
15	056693	8,753528	8,754227	074108	8,869868	8,871064	091502	8,961429	8,963255	45	
16	056983	8,755747	8,756453	074399	8,871565	8,872770	091791	8,962801	8,964639	44	
17	057274	8,757955	8,758668	074689	8,873255	8,874469	092081	8,964170	8,966019	43	
18	057564	8,760151	8,760872	074979	8,874938	8,876162	092371	8,965534	8,967394	42	
19	057854	8,762337	8,763065	075269	8,876615	8,877849	092660	8,966895	8,968766	41	
20	058145	8,764511	8,765246	075559	8,878285	8,879529	092950	8,968249	8,970133	40	
21	058435	8,766675	8,767417	075849	8,879949	8,881202	093239	8,969600	8,971496	39	
22	058726	8,768828	8,769578	076139	8,881607	8,882869	093529	8,970947	8,972855	38	
23	059016	8,770970	8,771727	076429	8,883258	8,884530	093819	8,972289	8,974209	37	
24	059306	8,773101	8,773866	076719	8,884903	8,886185	094108	8,973628	8,975560	36	
25	059597	8,775223	8,775995	077009	8,886542	8,887853	094398	8,974962	8,976906	35	
26	059887	8,777353	8,778114	077299	8,888174	8,889476	094687	8,976293	8,978248	34	
27	060177	8,779434	8,780222	077589	8,889801	8,891112	094977	8,977619	8,979586	33	
28	060468	8,781524	8,782320	077879	8,891421	8,892742	095267	8,978941	8,980921	32	
29	060758	8,783605	8,784408	078169	8,893035	8,894366	095556	8,980259	8,982251	31	
30	061048	8,785675	8,786486	078459	8,894643	8,895984	095846	8,981573	8,983577	30	
31	061339	8,787756	8,788554	078749	8,896246	8,897596	096135	8,982885	8,984899	29	
32	061629	8,789787	8,790613	079039	8,897842	8,899203	096425	8,984189	8,986217	28	
33	061920	8,791828	8,792662	079329	8,899432	8,900803	096714	8,985491	8,987532	27	
34	062210	8,793859	8,794701	079619	8,901017	8,902398	097004	8,986789	8,988842	26	
35	062500	8,795881	8,796731	079909	8,902596	8,903987	097293	8,988085	8,990149	25	
36	062790	8,797894	8,798752	080199	8,904169	8,905570	097583	8,989574	8,991451	24	
37	063081	8,799897	8,800765	080489	8,905756	8,907147	097872	8,990660	8,992750	23	
38	063371	8,801892	8,802765	080779	8,907297	8,908719	098162	8,991943	8,994045	22	
39	063661	8,803876	8,804758	081069	8,908853	8,910285	098451	8,993222	8,995337	21	
40	063952	8,805852	8,806742	081359	8,910404	8,911846	098741	8,994497	8,996624	20	
41	064242	8,807819	8,808717	081649	8,911949	8,913401	099030	8,995768	8,997908	19	
42	064532	8,809777	8,810683	081938	8,913488	8,914951	099320	8,997036	8,999188	18	
43	064823	8,811726	8,812641	082228	8,915022	8,916495	099609	8,998299	9,000465	17	
44	065113	8,813667	8,814589	082518	8,916550	8,918034	099899	8,999560	9,001738	16	
45	065403	8,815599	8,816529	082808	8,918073	8,919568	100188	9,000816	9,003007	15	
46	065693	8,817522	8,818461	083098	8,919591	8,921096	100477	9,002069	9,004272	14	
47	065984	8,819456	8,820384	083388	8,921103	8,922619	100767	9,003318	9,005534	13	
48	066274	8,821343	8,822298	083678	8,922610	8,924136	101056	9,004563	9,006792	12	
49	066564	8,823240	8,824205	083968	8,924112	8,925649	101346	9,005805	9,008047	11	
50	066854	8,825130	8,826103	084258	8,925609	8,927156	101635	9,007044	9,009298	10	
51	067145	8,827011	8,827992	084547	8,927100	8,928658	101924	9,008278	9,010546	9	
52	067435	8,828884	8,829874	084837	8,928587	8,930155	102214	9,009510	9,011790	8	
53	067725	8,830749	8,831748	085127	8,930068	8,931647	102503	9,010737	9,013031	7	
54	068015	8,832607	8,833613	085417	8,931544	8,933134	102792	9,011962	9,014268	6	
55	068305	8,834456	8,835471	085707	8,933015	8,934616	103082	9,013182	9,015502	5	
56	068596	8,836297	8,837321	085997	8,934481	8,936095	103371	9,014400	9,016732	4	
57	068886	8,838130	8,839163	086286	8,935942	8,937565	103660	9,015613	9,017959	3	
58	069176	8,839956	8,840998	086576	8,937398	8,939032	103950	9,016824	9,019183	2	
59	069466	8,841774	8,842825	086866	8,938850	8,940494	104239	9,018031	9,020403	1	
60	069756	8,843585	8,844644	087156	8,940296	8,941952	104528	9,019235	9,021620	0	
M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.	

6°

7°

8°

M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.
0	104528	9,019255	9,021620	121869	9,085894	9,089144	159173	9,143555	9,147803	60
1	104818	9,020455	9,022854	122158	9,086922	9,090187	159461	9,144453	9,148718	59
2	105107	9,021652	9,024044	122447	9,087947	9,091228	159749	9,145349	9,149632	58
3	105396	9,022825	9,025251	122735	9,088970	9,092266	140037	9,146243	9,150544	57
4	105686	9,024016	9,026455	123024	9,089990	9,093302	140325	9,147136	9,151454	56
5	105975	9,025205	9,027655	123313	9,091008	9,094356	140613	9,148026	9,152363	55
6	106264	9,026386	9,028852	123601	9,092024	9,095367	140901	9,148915	9,153269	54
7	106553	9,027567	9,030046	123890	9,093037	9,096395	141189	9,149802	9,154174	53
8	106842	9,028744	9,031257	124179	9,094047	9,097422	141477	9,150686	9,155077	52
9	107132	9,029918	9,032425	124467	9,095056	9,098446	141765	9,151569	9,155978	51
10	107421	9,031089	9,033609	124756	9,096062	9,099468	142053	9,152451	9,156877	50
11	107710	9,032257	9,034791	125045	9,097065	9,100487	142341	9,153330	9,157775	49
12	107999	9,033421	9,035969	125333	9,098066	9,101504	142629	9,154208	9,158671	48
13	108288	9,034582	9,037144	125622	9,099085	9,102519	142917	9,155083	9,159565	47
14	108578	9,035741	9,038316	125910	9,100062	9,103532	143205	9,155957	9,160457	46
15	108867	9,036896	9,039485	126199	9,101056	9,104542	143493	9,156830	9,161347	45
16	109156	9,038048	9,040651	126487	9,102048	9,105550	143780	9,157700	9,162236	44
17	109445	9,039197	9,041813	126776	9,103037	9,106556	144068	9,158569	9,163123	43
18	109734	9,040342	9,042973	127065	9,104025	9,107559	144356	9,159435	9,164008	42
19	110023	9,041485	9,044130	127353	9,105010	9,108560	144644	9,160301	9,164892	41
20	110313	9,042625	9,045284	127642	9,105992	9,109559	144932	9,161164	9,165774	40
21	110602	9,043762	9,046434	127930	9,106973	9,110556	145220	9,162025	9,166654	39
22	110891	9,044895	9,047582	128219	9,107951	9,111551	145507	9,162885	9,167532	38
23	111180	9,046026	9,048727	128507	9,108927	9,112543	145795	9,163743	9,168409	37
24	111469	9,047154	9,049869	128796	9,109901	9,113533	146083	9,164600	9,169284	36
25	111758	9,048279	9,051008	129084	9,110875	9,114521	146371	9,165454	9,170157	35
26	112047	9,049400	9,052144	129373	9,111842	9,115507	146658	9,166307	9,171029	34
27	112336	9,050519	9,053277	129661	9,112809	9,116491	146946	9,167159	9,171899	33
28	112625	9,051635	9,054407	129949	9,113774	9,117472	147234	9,168008	9,172767	32
29	112914	9,052749	9,055555	130238	9,114757	9,118452	147522	9,168856	9,173634	31
30	113203	9,053859	9,056659	130526	9,115698	9,119429	147809	9,169702	9,174499	30
31	113492	9,054966	9,057781	130815	9,116656	9,120404	148097	9,170547	9,175362	29
32	113781	9,056071	9,058900	131103	9,117613	9,121377	148385	9,171389	9,176224	28
33	114070	9,057172	9,060016	131391	9,118567	9,122348	148672	9,172230	9,177084	27
34	114359	9,058271	9,061130	131680	9,119519	9,123317	148960	9,173070	9,177942	26
35	114648	9,059367	9,062240	131968	9,120469	9,124284	149248	9,173908	9,178799	25
36	114937	9,060460	9,063348	132256	9,121417	9,125249	149535	9,174744	9,179655	24
37	115226	9,061551	9,064453	132545	9,122362	9,126211	149823	9,175578	9,180508	23
38	115515	9,062639	9,065556	132833	9,123306	9,127172	150111	9,176411	9,181360	22
39	115804	9,063724	9,066655	133121	9,124248	9,128130	150398	9,177242	9,182211	21
40	116093	9,064806	9,067752	133410	9,125187	9,129087	150686	9,178072	9,183059	20
41	116382	9,065885	9,068846	133698	9,126125	9,130041	150973	9,178900	9,183907	19
42	116671	9,066962	9,069938	133986	9,127060	9,130994	151261	9,179726	9,184752	18
43	116960	9,068036	9,071027	134274	9,127993	9,131944	151548	9,180551	9,185597	17
44	117248	9,069107	9,072113	134563	9,128925	9,132893	151836	9,181374	9,186439	16
45	117537	9,070176	9,073197	134851	9,129854	9,133839	152123	9,182196	9,187280	15
46	117826	9,071242	9,074278	135139	9,130781	9,134784	152411	9,183016	9,188120	14
47	118115	9,072306	9,075356	135427	9,131706	9,135726	152698	9,183834	9,188958	13
48	118404	9,073366	9,076432	135716	9,132630	9,136667	152986	9,184651	9,189794	12
49	118693	9,074424	9,077505	136004	9,133551	9,137605	153273	9,185466	9,190629	11
50	118982	9,075480	9,078576	136292	9,134470	9,138542	153561	9,186280	9,191462	10
51	119270	9,076535	9,079644	136580	9,135387	9,139476	153848	9,187092	9,192294	9
52	119559	9,077583	9,080710	136868	9,136303	9,140409	154136	9,187903	9,193124	8
53	119848	9,078631	9,081773	137156	9,137216	9,141340	154423	9,188712	9,193953	7
54	120137	9,079676	9,082833	137444	9,138128	9,142269	154710	9,189519	9,194780	6
55	120426	9,080719	9,083891	137733	9,139037	9,143196	154998	9,190325	9,195606	5
56	120714	9,081759	9,084947	138021	9,139944	9,144121	155285	9,191130	9,196430	4
57	121003	9,082797	9,086000	138309	9,140850	9,145044	155572	9,191933	9,197253	3
58	121292	9,083832	9,087050	138597	9,141754	9,145966	155860	9,192734	9,198074	2
59	121581	9,084864	9,088098	138885	9,142655	9,146885	156147	9,193544	9,198894	1
60	121869	9,085894	9,089144	139173	9,143555	9,147803	156434	9,194352	9,199713	0

M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.
----	---------	---------	----------	---------	---------	----------	---------	---------	----------	----

85°

82°

81°

9°				10°				11°			
M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.	
0	156434	9,194332	9,199713	173648	9,259670	9,246519	190809	9,280599	9,288652	60	
1	156722	9,195129	9,200529	173935	9,240386	9,247057	191094	9,281248	9,289326	59	
2	157009	9,195925	9,201345	174221	9,241101	9,247794	191380	9,281897	9,289999	58	
3	157296	9,196719	9,202159	174507	9,241814	9,248530	191665	9,282544	9,290671	57	
4	157584	9,197511	9,202971	174794	9,242526	9,249264	191951	9,283190	9,291342	56	
5	157871	9,198302	9,203782	175080	9,243237	9,249998	192236	9,283836	9,292015	55	
6	158158	9,199091	9,204592	175367	9,243947	9,250730	192522	9,284480	9,292682	54	
7	158445	9,199879	9,205400	175653	9,244656	9,251461	192807	9,285124	9,293350	53	
8	158732	9,200666	9,206207	175939	9,245365	9,252191	193093	9,285766	9,294017	52	
9	159020	9,201451	9,207013	176226	9,246069	9,252920	193378	9,286408	9,294684	51	
10	159307	9,202234	9,207817	176512	9,246775	9,253648	193664	9,287048	9,295349	50	
11	159594	9,203017	9,208619	176798	9,247478	9,254374	193949	9,287688	9,296013	49	
12	159881	9,203797	9,209420	177085	9,248181	9,255100	194234	9,288326	9,296677	48	
13	160168	9,204577	9,210220	177371	9,248885	9,255824	194520	9,288964	9,297339	47	
14	160455	9,205354	9,211018	177657	9,249585	9,256547	194805	9,289600	9,298001	46	
15	160743	9,206131	9,211815	177945	9,250282	9,257269	195090	9,290236	9,298662	45	
16	161030	9,206906	9,212611	178230	9,250980	9,257990	195376	9,290870	9,299322	44	
17	161317	9,207679	9,213405	178516	9,251677	9,258710	195661	9,291504	9,299980	43	
18	161604	9,208452	9,214198	178802	9,252373	9,259429	195946	9,292137	9,300638	42	
19	161891	9,209222	9,214989	179088	9,253067	9,260146	196231	9,292768	9,301295	41	
20	162178	9,209992	9,215780	179375	9,253761	9,260865	196517	9,293399	9,301951	40	
21	162465	9,210760	9,216568	179661	9,254453	9,261578	196802	9,294029	9,302607	39	
22	162752	9,211526	9,217356	179947	9,255144	9,262292	197087	9,294658	9,303261	38	
23	163039	9,212291	9,218142	180233	9,255834	9,263005	197372	9,295286	9,303914	37	
24	163326	9,213055	9,218926	180519	9,256525	9,263717	197657	9,295913	9,304567	36	
25	163613	9,213818	9,219710	180805	9,257211	9,264428	197942	9,296539	9,305218	35	
26	163900	9,214579	9,220492	181091	9,257898	9,265138	198228	9,297164	9,305869	34	
27	164187	9,215338	9,221272	181377	9,258585	9,265847	198513	9,297788	9,306519	33	
28	164474	9,216097	9,222052	181663	9,259268	9,266555	198798	9,298412	9,307168	32	
29	164761	9,216854	9,222830	181949	9,259951	9,267261	199083	9,299034	9,307816	31	
30	165048	9,217609	9,223607	182235	9,260633	9,267967	199368	9,299655	9,308463	30	
31	165334	9,218363	9,224382	182521	9,261314	9,268671	199655	9,300276	9,309109	29	
32	165621	9,219116	9,225156	182807	9,261994	9,269375	199938	9,300895	9,309754	28	
33	165908	9,219868	9,225929	183093	9,262673	9,270077	200223	9,301514	9,310399	27	
34	166195	9,220618	9,226700	183379	9,263351	9,270779	200508	9,302132	9,311042	26	
35	166482	9,221367	9,227471	183665	9,264027	9,271479	200793	9,302748	9,311685	25	
36	166769	9,222115	9,228239	183951	9,264705	9,272178	201078	9,303364	9,312327	24	
37	167055	9,222861	9,229007	184237	9,265377	9,272876	201363	9,303979	9,312968	23	
38	167342	9,223606	9,229773	184523	9,266051	9,273573	201648	9,304595	9,313608	22	
39	167629	9,224349	9,230539	184809	9,266723	9,274269	201933	9,305207	9,314247	21	
40	167916	9,225092	9,231302	185095	9,267395	9,274964	202218	9,305819	9,314885	20	
41	168203	9,225833	9,232065	185381	9,268065	9,275658	202502	9,306430	9,315523	19	
42	168489	9,226573	9,232826	185667	9,268734	9,276351	202787	9,307041	9,316159	18	
43	168776	9,227311	9,233586	185952	9,269402	9,277043	203072	9,307650	9,316795	17	
44	169063	9,228048	9,234345	186238	9,270069	9,277734	203357	9,308259	9,317430	16	
45	169349	9,228784	9,235103	186524	9,270735	9,278424	203642	9,308867	9,318064	15	
46	169636	9,229518	9,235859	186810	9,271400	9,279115	203926	9,309474	9,318697	14	
47	169923	9,230252	9,236614	187096	9,272064	9,279801	204211	9,310080	9,319330	13	
48	170209	9,230984	9,237368	187381	9,272726	9,280488	204496	9,310685	9,319961	12	
49	170496	9,231715	9,238120	187667	9,273388	9,281174	204781	9,311289	9,320592	11	
50	170783	9,232444	9,238872	187953	9,274049	9,281858	205065	9,311893	9,321222	10	
51	171069	9,233172	9,239622	188238	9,274708	9,282542	205350	9,312495	9,321851	9	
52	171356	9,233899	9,240371	188524	9,275367	9,283225	205635	9,313097	9,322479	8	
53	171642	9,234625	9,241118	188810	9,276025	9,283907	205919	9,313698	9,323106	7	
54	171929	9,235351	9,241865	189095	9,276681	9,284588	206204	9,314297	9,323733	6	
55	172216	9,236073	9,242610	189381	9,277337	9,285268	206489	9,314897	9,324358	5	
56	172502	9,236795	9,243354	189667	9,277991	9,285947	206773	9,315495	9,324983	4	
57	172789	9,237515	9,244097	189952	9,278645	9,286624	207058	9,316092	9,325607	3	
58	173075	9,238235	9,244839	190238	9,279297	9,287301	207343	9,316689	9,326231	2	
59	173362	9,238955	9,245579	190523	9,279948	9,287977	207627	9,317284	9,326853	1	
60	173648	9,239670	9,246319	190809	9,280599	9,288652	207912	9,317879	9,327475	0	
M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.	
80°				79°			78°				

12°				13°			14°			
M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.
0	207912	9,317879	9,527475	224951	9,552088	9,565564	241922	9,583675	9,596771	60
1	208196	9,318475	9,528095	225254	9,552635	9,565940	242204	9,584182	9,597509	59
2	208481	9,319066	9,528715	225518	9,553181	9,564515	242486	9,584687	9,597846	58
3	208765	9,319658	9,529334	225801	9,553726	9,565090	242768	9,585192	9,598383	57
4	209050	9,320249	9,529953	226085	9,554271	9,565664	243051	9,585697	9,598919	56
5	209334	9,320840	9,530570	226368	9,554815	9,566237	243335	9,586201	9,599455	55
6	209619	9,321450	9,531187	226651	9,555358	9,566810	243615	9,586704	9,599990	54
7	209903	9,322019	9,531803	226935	9,555901	9,567382	243897	9,587207	9,400524	53
8	210187	9,322607	9,532418	227218	9,556443	9,567955	244179	9,587709	9,401058	52
9	210472	9,323194	9,533033	227501	9,556984	9,568524	244461	9,588210	9,401591	51
10	210756	9,323780	9,533646	227784	9,557524	9,569094	244743	9,588711	9,402124	50
11	211040	9,324366	9,534259	228068	9,558064	9,569663	245025	9,589211	9,402656	49
12	211325	9,324950	9,534871	228351	9,558603	9,570232	245307	9,589711	9,403187	48
13	211609	9,325534	9,535482	228634	9,559141	9,570799	245589	9,590210	9,403718	47
14	211893	9,326117	9,536095	228917	9,559678	9,571367	245871	9,590708	9,404249	46
15	212178	9,326700	9,536702	229200	9,560215	9,571933	246153	9,591206	9,404778	45
16	212462	9,327281	9,537311	229483	9,560752	9,572499	246435	9,591703	9,405308	44
17	212746	9,327862	9,537919	229767	9,561287	9,573064	246717	9,592199	9,405836	43
18	213030	9,328442	9,538527	230050	9,561822	9,573629	246999	9,592695	9,406364	42
19	213315	9,329021	9,539133	230333	9,562356	9,574193	247281	9,593191	9,406892	41
20	213599	9,329599	9,539739	230616	9,562889	9,574756	247563	9,593685	9,407419	40
21	213885	9,330176	9,540344	230899	9,563422	9,575319	247844	9,594179	9,407945	39
22	214167	9,330753	9,540948	231182	9,563954	9,575881	248126	9,594673	9,408471	38
23	214451	9,331329	9,541552	231465	9,564485	9,576442	248408	9,595166	9,408996	37
24	214735	9,331903	9,542155	231748	9,565016	9,577003	248690	9,595658	9,409521	36
25	215019	9,332478	9,542757	232031	9,565546	9,577565	248972	9,596150	9,410045	35
26	215303	9,333051	9,543358	232314	9,566075	9,578122	249253	9,596641	9,410569	34
27	215588	9,333624	9,543958	232597	9,566604	9,578681	249535	9,597131	9,411092	33
28	215872	9,334195	9,544558	232880	9,567131	9,579259	249817	9,597621	9,411615	32
29	216156	9,334767	9,545157	233162	9,567659	9,579797	250098	9,598111	9,412157	31
30	216440	9,335337	9,545755	233445	9,568185	9,580354	250380	9,598600	9,412658	30
31	216724	9,335906	9,546353	233728	9,568711	9,580910	250662	9,599088	9,413179	29
32	217008	9,336475	9,546949	234011	9,569236	9,581466	250943	9,599575	9,413699	28
33	217291	9,337043	9,547545	234294	9,569761	9,582020	251225	9,400062	9,414219	27
34	217575	9,337610	9,548141	234577	9,570285	9,582575	251506	9,400549	9,414738	26
35	217859	9,338176	9,548735	234859	9,570808	9,583129	251788	9,401035	9,415257	25
36	218143	9,338742	9,549329	235142	9,571330	9,583682	252069	9,401520	9,415775	24
37	218427	9,339307	9,549922	235425	9,571852	9,584234	252351	9,402005	9,416293	23
38	218711	9,339871	9,550514	235707	9,572375	9,584786	252632	9,402489	9,416810	22
39	218995	9,340454	9,551106	235990	9,572894	9,585337	252914	9,402972	9,417326	21
40	219279	9,340996	9,551697	236273	9,573414	9,585888	253195	9,403455	9,417842	20
41	219562	9,341558	9,552287	236555	9,573933	9,586438	253477	9,403938	9,418358	19
42	219846	9,342119	9,552876	236838	9,574452	9,586987	253758	9,404420	9,418873	18
43	220130	9,342679	9,553465	237121	9,574970	9,587536	254039	9,404901	9,419387	17
44	220414	9,343239	9,554053	237403	9,575487	9,588084	254321	9,405382	9,419901	16
45	220697	9,343797	9,554640	237686	9,576003	9,588631	254602	9,405862	9,420415	15
46	220981	9,344355	9,555227	237968	9,576519	9,589178	254883	9,406341	9,420927	14
47	221265	9,344912	9,555813	238251	9,577035	9,589724	255164	9,406820	9,421440	13
48	221548	9,345469	9,556398	238533	9,577549	9,590270	255446	9,407299	9,421952	12
49	221832	9,346024	9,556982	238816	9,578063	9,590815	255727	9,407777	9,422465	11
50	222116	9,346579	9,557566	239098	9,578577	9,591360	256008	9,408254	9,422974	10
51	222399	9,347134	9,558149	239381	9,579089	9,591903	256289	9,408731	9,423484	9
52	222683	9,347687	9,558731	239663	9,579601	9,592447	256570	9,409207	9,423993	8
53	222967	9,348240	9,559315	239946	9,580113	9,592989	256852	9,409682	9,424503	7
54	223250	9,348792	9,559893	240228	9,580624	9,593531	257133	9,410157	9,425011	6
55	223534	9,349343	9,560474	240510	9,581134	9,594073	257414	9,410632	9,425519	5
56	223817	9,349893	9,561055	240793	9,581645	9,594614	257695	9,411106	9,426027	4
57	224101	9,350443	9,561632	241075	9,582152	9,595154	257976	9,411579	9,426534	3
58	224384	9,350992	9,562210	241357	9,582661	9,595694	258257	9,412052	9,427041	2
59	224668	9,351540	9,562787	241640	9,583168	9,596233	258538	9,412524	9,427547	1
60	224951	9,352088	9,563364	241922	9,583675	9,596771	258819	9,412996	9,428052	0
M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.

15°				16°				17°			
M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.	
0	258819	9,412996	9,428052	275637	9,440538	9,457496	292372	9,465955	9,485539	60	
1	259100	9,413467	9,428558	275917	9,440778	9,457973	292650	9,466348	9,485791	59	
2	259381	9,413938	9,429062	276196	9,441218	9,458449	292928	9,466761	9,486242	58	
3	259662	9,414408	9,429566	276476	9,441658	9,458925	293206	9,467173	9,486693	57	
4	259943	9,414878	9,430070	276756	9,442096	9,459400	293484	9,467585	9,487145	56	
5	260224	9,415347	9,430573	277035	9,442535	9,459875	293762	9,467996	9,487593	55	
6	260504	9,415815	9,431075	277315	9,442973	9,460349	294040	9,468407	9,488045	54	
7	260785	9,416283	9,431577	277594	9,443410	9,460823	294318	9,468817	9,488492	53	
8	261066	9,416751	9,432079	277874	9,443847	9,461297	294596	9,469227	9,488941	52	
9	261347	9,417217	9,432580	278153	9,444284	9,461770	294874	9,469637	9,489390	51	
10	261628	9,417684	9,433080	278432	9,444720	9,462242	295152	9,470046	9,489838	50	
11	261908	9,418150	9,433580	278712	9,445155	9,462715	295430	9,470455	9,490286	49	
12	262189	9,418615	9,434080	278991	9,445590	9,463186	295708	9,470863	9,490733	48	
13	262470	9,419079	9,434579	279270	9,446025	9,463658	295986	9,471271	9,491180	47	
14	262751	9,419544	9,435078	279550	9,446459	9,464128	296264	9,471679	9,491627	46	
15	263031	9,420007	9,435576	279829	9,446893	9,464599	296542	9,472086	9,492075	45	
16	263312	9,420470	9,436075	280108	9,447326	9,465069	296819	9,472492	9,492519	44	
17	263592	9,420933	9,436570	280387	9,447759	9,465539	297097	9,472898	9,492965	43	
18	263873	9,421395	9,437067	280667	9,448191	9,466008	297375	9,473304	9,493410	42	
19	264154	9,421857	9,437563	280946	9,448623	9,466477	297653	9,473710	9,493854	41	
20	264434	9,422318	9,438059	281225	9,449054	9,466945	297930	9,474115	9,494299	40	
21	264715	9,422778	9,438554	281504	9,449485	9,467415	298208	9,474519	9,494745	39	
22	264995	9,423238	9,439048	281783	9,449915	9,467880	298486	9,474923	9,495186	38	
23	265276	9,423697	9,439543	282062	9,450345	9,468347	298763	9,475327	9,495630	37	
24	265556	9,424156	9,440036	282341	9,450775	9,468814	299041	9,475730	9,496073	36	
25	265836	9,424615	9,440529	282620	9,451204	9,469280	299318	9,476133	9,496515	35	
26	266117	9,425073	9,441022	282899	9,451632	9,469746	299596	9,476536	9,496957	34	
27	266397	9,425530	9,441514	283178	9,452060	9,470211	299875	9,476938	9,497399	33	
28	266678	9,425987	9,442006	283457	9,452488	9,470676	300151	9,477340	9,497841	32	
29	266958	9,426443	9,442497	283736	9,452915	9,471141	300428	9,477741	9,498282	31	
30	267238	9,426899	9,442988	284015	9,453342	9,471605	300706	9,478142	9,498722	30	
31	267519	9,427354	9,443479	284294	9,453768	9,472069	300983	9,478542	9,499163	29	
32	267799	9,427809	9,443968	284573	9,454194	9,472532	301261	9,478942	9,499603	28	
33	268079	9,428263	9,444458	284852	9,454619	9,472995	301538	9,479342	9,500042	27	
34	268359	9,428717	9,444947	285131	9,455044	9,473457	301815	9,479741	9,500481	26	
35	268640	9,429170	9,445435	285410	9,455469	9,473919	302093	9,480140	9,500920	25	
36	268920	9,429625	9,445923	285688	9,455893	9,474381	302370	9,480539	9,501359	24	
37	269200	9,430075	9,446411	285967	9,456316	9,474842	302647	9,480937	9,501797	23	
38	269480	9,430527	9,446898	286246	9,456739	9,475303	302924	9,481334	9,502235	22	
39	269760	9,430978	9,447384	286524	9,457162	9,475765	303202	9,481731	9,502672	21	
40	270040	9,431429	9,447870	286803	9,457584	9,476225	303479	9,482128	9,503109	20	
41	270320	9,431879	9,448356	287082	9,458006	9,476683	303756	9,482525	9,503546	19	
42	270600	9,432329	9,448841	287360	9,458427	9,477142	304033	9,482921	9,503982	18	
43	270880	9,432778	9,449326	287639	9,458848	9,477601	304310	9,483316	9,504418	17	
44	271160	9,433226	9,449810	287918	9,459268	9,478059	304587	9,483712	9,504854	16	
45	271440	9,433675	9,450294	288196	9,459688	9,478517	304864	9,484107	9,505289	15	
46	271720	9,434122	9,450777	288475	9,460108	9,478975	305141	9,484501	9,505724	14	
47	272000	9,434569	9,451260	288753	9,460527	9,479432	305418	9,484895	9,506159	13	
48	272280	9,435016	9,451743	289032	9,460946	9,479889	305695	9,485289	9,506593	12	
49	272560	9,435462	9,452225	289310	9,461364	9,480345	305972	9,485682	9,507027	11	
50	272840	9,435908	9,452706	289589	9,461782	9,480801	306249	9,486075	9,507460	10	
51	273120	9,436353	9,453187	289867	9,462199	9,481257	306526	9,486467	9,507893	9	
52	273400	9,436798	9,453668	290145	9,462616	9,481712	306803	9,486860	9,508326	8	
53	273679	9,437242	9,454148	290424	9,463032	9,482167	307080	9,487251	9,508759	7	
54	273959	9,437686	9,454628	290702	9,463448	9,482621	307357	9,487645	9,509191	6	
55	274239	9,438129	9,455107	290980	9,463864	9,483075	307633	9,488034	9,509622	5	
56	274519	9,438572	9,455586	291259	9,464279	9,483529	307910	9,488424	9,510054	4	
57	274798	9,439014	9,456064	291537	9,464694	9,483982	308187	9,488814	9,510485	3	
58	275078	9,439456	9,456542	291815	9,465108	9,484435	308464	9,489204	9,510916	2	
59	275358	9,439897	9,457019	292093	9,465522	9,484887	308740	9,489595	9,511346	1	
60	275637	9,440338	9,457496	292372	9,465935	9,485339	309017	9,489982	9,511776	0	
M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.	

18°				19°			20°			
M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.
0	509017	9,489982	9,511776	525568	9,512642	9,536972	542020	9,554052	9,561066	60
1	509294	9,490371	9,512206	525843	9,513009	9,537382	542293	9,554399	9,561459	59
2	509570	9,490759	9,512635	526118	9,513375	9,537792	542567	9,554745	9,561851	58
3	509847	9,491147	9,513064	526393	9,513741	9,538202	542840	9,555092	9,562244	57
4	510123	9,491535	9,513493	526668	9,514107	9,538611	543113	9,555438	9,562636	56
5	510400	9,491922	9,513921	526943	9,514472	9,539020	543386	9,555785	9,563028	55
6	510676	9,492308	9,514349	527218	9,514837	9,539429	543660	9,556129	9,563419	54
7	510953	9,492695	9,514777	527493	9,515202	9,539837	543933	9,556474	9,563811	53
8	511229	9,493081	9,515204	527768	9,515566	9,540245	544206	9,556818	9,564202	52
9	511506	9,493466	9,515631	528042	9,515930	9,540653	544479	9,557163	9,564593	51
10	511782	9,493851	9,516057	528317	9,516294	9,541061	544752	9,557507	9,564985	50
11	512059	9,494236	9,516484	528592	9,516657	9,541468	545025	9,557851	9,565375	49
12	512335	9,494621	9,516910	528867	9,517020	9,541875	545298	9,558194	9,565765	48
13	512611	9,495005	9,517335	529141	9,517382	9,542281	545571	9,558538	9,566155	47
14	512887	9,495388	9,517761	529416	9,517745	9,542688	545844	9,558880	9,566542	46
15	513164	9,495772	9,518186	529691	9,518107	9,543094	546117	9,559223	9,566932	45
16	513440	9,496154	9,518610	529965	9,518468	9,543499	546390	9,559565	9,567320	44
17	513716	9,496537	9,519034	530240	9,518829	9,543905	546663	9,559907	9,567709	43
18	513992	9,496919	9,519458	530514	9,519190	9,544310	546936	9,560249	9,568098	42
19	514269	9,497301	9,519882	530789	9,519551	9,544715	547208	9,560590	9,568486	41
20	514545	9,497682	9,520305	531063	9,519911	9,545119	547481	9,560931	9,568875	40
21	514821	9,498064	9,520728	531338	9,520271	9,545524	547754	9,561272	9,569261	39
22	515097	9,498444	9,521151	531612	9,520631	9,545928	548027	9,561613	9,569648	38
23	515373	9,498825	9,521573	531887	9,520990	9,546331	548299	9,561955	9,570035	37
24	515649	9,499204	9,521995	532161	9,521349	9,546735	548572	9,562293	9,570422	36
25	515925	9,499584	9,522417	532435	9,521707	9,547138	548845	9,562632	9,570809	35
26	516201	9,499963	9,522838	532710	9,522066	9,547540	549117	9,562971	9,571195	34
27	516477	9,500342	9,523259	532984	9,522424	9,547943	549390	9,563310	9,571581	33
28	516753	9,500721	9,523680	533258	9,522781	9,548345	549662	9,563649	9,571967	32
29	517029	9,501099	9,524100	533533	9,523138	9,548747	549935	9,563987	9,572352	31
30	517305	9,501476	9,524520	533807	9,523495	9,549149	550207	9,564325	9,572738	30
31	517580	9,501854	9,524940	534081	9,523852	9,549550	550480	9,564663	9,573123	29
32	517856	9,502231	9,525359	534355	9,524208	9,549951	550752	9,565000	9,573507	28
33	518132	9,502607	9,525778	534629	9,524564	9,550352	551025	9,565338	9,573892	27
34	518408	9,502984	9,526197	534903	9,524920	9,550752	551297	9,565674	9,574276	26
35	518684	9,503360	9,526615	535177	9,525275	9,551153	551569	9,566011	9,574660	25
36	518959	9,503735	9,527033	535452	9,525630	9,551552	551842	9,566347	9,575044	24
37	519235	9,504110	9,527451	535726	9,525984	9,551952	552114	9,566683	9,575427	23
38	519511	9,504485	9,527868	536000	9,526339	9,552351	552386	9,567019	9,575810	22
39	519786	9,504860	9,528285	536273	9,526693	9,552750	552658	9,567354	9,576195	21
40	520062	9,505234	9,528702	536547	9,527046	9,553149	552931	9,567689	9,576576	20
41	520337	9,505608	9,529119	536821	9,527400	9,553548	553203	9,568024	9,576959	19
42	520613	9,505981	9,529535	537095	9,527753	9,553946	553475	9,568359	9,577341	18
43	520888	9,506354	9,529951	537369	9,528105	9,554344	553747	9,568693	9,577725	17
44	521164	9,506727	9,530366	537643	9,528458	9,554741	554019	9,569027	9,578104	16
45	521439	9,507099	9,530781	537917	9,528810	9,555139	554291	9,569360	9,578486	15
46	521715	9,507471	9,531196	538190	9,529161	9,555536	554563	9,569693	9,578867	14
47	521990	9,507843	9,531611	538464	9,529513	9,555933	554835	9,570026	9,579248	13
48	522266	9,508214	9,532025	538738	9,529864	9,556329	555107	9,570359	9,579629	12
49	522541	9,508585	9,532439	539012	9,530215	9,556725	555379	9,570692	9,580009	11
50	522816	9,508956	9,532853	539285	9,530565	9,557121	555651	9,571024	9,580389	10
51	523092	9,509326	9,533266	539559	9,530915	9,557517	555923	9,571356	9,580769	9
52	523367	9,509696	9,533679	539832	9,531265	9,557913	556194	9,571687	9,581149	8
53	523642	9,510065	9,534092	540106	9,531614	9,558308	556466	9,572018	9,581528	7
54	523917	9,510434	9,534504	540379	9,531963	9,558703	556738	9,572349	9,581907	6
55	524193	9,510803	9,534916	540653	9,532312	9,559097	557010	9,572680	9,582286	5
56	524468	9,511172	9,535328	540926	9,532661	9,559491	557281	9,573010	9,582665	4
57	524743	9,511540	9,535739	541200	9,533009	9,559885	557553	9,573341	9,583044	3
58	525018	9,511907	9,536150	541473	9,533357	9,560279	557825	9,573670	9,583422	2
59	525293	9,512275	9,536561	541747	9,533704	9,560673	558096	9,574000	9,583800	1
60	525568	9,512642	9,536972	542020	9,534052	9,561066	558368	9,574329	9,584177	0
M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.

21°				22°			23°			
M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.
0	558568	9,554529	9,584177	574607	9,575575	9,606410	590751	9,591878	9,627852	60
1	558659	9,554658	9,584555	574876	9,575888	9,606775	590999	9,592176	9,628205	59
2	558911	9,554987	9,584952	575146	9,574200	9,607137	591267	9,592473	9,628554	58
3	559182	9,555315	9,585309	575416	9,574512	9,607500	591554	9,592770	9,628905	57
4	559454	9,555643	9,585686	575685	9,574824	9,607863	591802	9,593067	9,629255	56
5	559725	9,555971	9,586062	575955	9,575136	9,608225	592069	9,593365	9,629606	55
6	559997	9,556299	9,586459	576224	9,575447	9,608588	592557	9,593659	9,629956	54
4	560268	9,556626	9,586815	576494	9,575758	9,608950	592605	9,593955	9,630306	53
8	560539	9,556955	9,587190	576765	9,576069	9,609312	592872	9,594251	9,630656	52
9	560811	9,557280	9,587566	577035	9,576379	9,609674	593140	9,594547	9,631005	51
10	561082	9,557606	9,587941	577302	9,576689	9,610036	593407	9,594842	9,631355	50
11	561353	9,557932	9,588316	577571	9,576999	9,610397	593674	9,595137	9,631704	49
12	561625	9,558258	9,588691	577841	9,577309	9,610759	593942	9,595452	9,632055	48
13	561896	9,558585	9,589066	578110	9,577618	9,611120	594209	9,595727	9,632402	47
14	562167	9,558909	9,589440	578379	9,577927	9,611480	594477	9,596021	9,632750	46
15	562438	9,559234	9,589814	578649	9,578236	9,611841	594744	9,596315	9,633099	45
16	562709	9,559558	9,590188	578918	9,578545	9,612201	595011	9,596609	9,633447	44
17	562980	9,559885	9,590562	579187	9,578855	9,612561	595278	9,596905	9,633795	43
18	563251	9,560207	9,590955	579456	9,579162	9,612921	595545	9,597196	9,634145	42
19	563522	9,560531	9,591308	579725	9,579470	9,613281	595813	9,597490	9,634490	41
20	563795	9,560855	9,591681	579994	9,579777	9,613641	596080	9,597785	9,634838	40
21	564064	9,561178	9,592054	580265	9,580085	9,614000	596347	9,598075	9,635185	39
22	564335	9,561501	9,592426	580532	9,580392	9,614359	596614	9,598368	9,635532	38
23	564606	9,561824	9,592799	580801	9,580699	9,614718	596881	9,598660	9,635879	37
24	564877	9,562146	9,593171	581070	9,581005	9,615077	597148	9,598952	9,636226	36
25	565148	9,562468	9,593542	581339	9,581312	9,615435	597415	9,599244	9,636572	35
26	565418	9,562790	9,593914	581608	9,581618	9,615795	597682	9,599536	9,636919	34
27	565689	9,563112	9,594285	581877	9,581924	9,616151	597949	9,599827	9,637265	33
28	565960	9,563435	9,594656	582146	9,582229	9,616509	598215	9,600118	9,637611	32
29	566231	9,563755	9,595027	582415	9,582535	9,616867	598482	9,600409	9,637956	31
30	566501	9,564075	9,595398	582685	9,582840	9,617224	598749	9,600700	9,638302	30
31	566772	9,564396	9,595768	582952	9,583145	9,617582	599016	9,600990	9,638647	29
32	567042	9,564716	9,596138	583221	9,583449	9,617939	599282	9,601280	9,638992	28
33	567313	9,565036	9,596508	583489	9,583754	9,618295	599549	9,601570	9,639337	27
34	567584	9,565356	9,596878	583758	9,584058	9,618652	599816	9,601860	9,639682	26
35	567854	9,565676	9,597247	584027	9,584361	9,619008	400082	9,602150	9,640027	25
36	568125	9,565995	9,597616	584295	9,584665	9,619364	400349	9,602439	9,640371	24
37	568395	9,566314	9,597985	584564	9,584968	9,619720	400616	9,602728	9,640716	23
38	568665	9,566632	9,598354	584832	9,585272	9,620076	400882	9,603017	9,641060	22
39	568936	9,566951	9,598722	585101	9,585574	9,620432	401149	9,603305	9,641404	21
40	569206	9,567269	9,599091	585369	9,585877	9,620787	401415	9,603594	9,641747	20
41	569476	9,567587	9,599459	585638	9,586179	9,621142	401681	9,603882	9,642091	19
42	569747	9,567904	9,599827	585906	9,586482	9,621497	401948	9,604170	9,642434	18
43	570017	9,568222	9,600194	586174	9,586783	9,621852	402214	9,604457	9,642777	17
44	570287	9,568559	9,600562	586443	9,587085	9,622207	402480	9,604745	9,643120	16
45	570557	9,568856	9,600929	586711	9,587386	9,622561	402747	9,605032	9,643463	15
46	570828	9,569172	9,601296	586979	9,587688	9,622915	403015	9,605319	9,643806	14
47	571098	9,569488	9,601663	587247	9,587989	9,623269	403279	9,605606	9,644148	13
48	571368	9,569804	9,602029	587516	9,588289	9,623623	403545	9,605892	9,644490	12
49	571638	9,570120	9,602395	587784	9,588590	9,623976	403811	9,606179	9,644832	11
50	571908	9,570455	9,602761	588052	9,588890	9,624330	404077	9,606465	9,645174	10
51	572178	9,570751	9,603127	588320	9,589190	9,624683	404344	9,606751	9,645516	9
52	572448	9,571066	9,603493	588588	9,589489	9,625036	404610	9,607036	9,645857	8
53	572718	9,571380	9,603858	588856	9,589789	9,625388	404876	9,607322	9,646199	7
54	572988	9,571695	9,604223	589124	9,590088	9,625741	405142	9,607607	9,646540	6
55	573258	9,572009	9,604588	589392	9,590387	9,626093	405407	9,607892	9,646881	5
56	573527	9,572323	9,604953	589660	9,590686	9,626445	405673	9,608177	9,647222	4
57	573797	9,572636	9,605317	589928	9,590984	9,626797	405939	9,608461	9,647562	3
58	574067	9,572950	9,605682	590195	9,591282	9,627149	406205	9,608745	9,647903	2
59	574337	9,573263	9,606046	590463	9,591580	9,627501	406471	9,609029	9,648243	1
60	574607	9,573575	9,606410	590731	9,591878	9,627852	406737	9,609313	9,648585	0
M.	Cosinus.	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.

24°

25°

26°

M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.
0	406737	9,609313	9,648583	422618	9,625948	9,668673	438371	9,641842	9,688182	60
1	407002	9,609597	9,648923	422882	9,626219	9,669002	438633	9,642101	9,688502	59
2	407268	9,609880	9,649263	423145	9,626490	9,669332	438894	9,642360	9,688823	58
3	407534	9,610164	9,649602	423409	9,626760	9,669661	439155	9,642618	9,689143	57
4	407799	9,610447	9,649942	423672	9,627030	9,669991	439417	9,642877	9,689463	56
5	408065	9,610729	9,650281	423936	9,627300	9,670320	439678	9,643135	9,689783	55
6	408330	9,611012	9,650620	424199	9,627570	9,670649	439939	9,643393	9,690103	54
7	408596	9,611294	9,650959	424463	9,627840	9,670977	440200	9,643650	9,690423	53
8	408861	9,611576	9,651297	424726	9,628109	9,671306	440462	9,643908	9,690742	52
9	409127	9,611858	9,651636	424989	9,628378	9,671635	440723	9,644165	9,691062	51
10	409392	9,612140	9,651974	425253	9,628647	9,671963	440984	9,644423	9,691381	50
11	409658	9,612421	9,652312	425516	9,628916	9,672291	441245	9,644680	9,691700	49
12	409923	9,612702	9,652650	425779	9,629185	9,672619	441506	9,644936	9,692019	48
13	410188	9,612983	9,652988	426042	9,629453	9,672947	441767	9,645193	9,692338	47
14	410454	9,613264	9,653326	426306	9,629721	9,673274	442028	9,645450	9,692656	46
15	410719	9,613545	9,653663	426569	9,629989	9,673602	442289	9,645706	9,692975	45
16	410984	9,613825	9,654000	426832	9,630257	9,673929	442550	9,645962	9,693293	44
17	411249	9,614105	9,654337	427095	9,630524	9,674257	442810	9,646218	9,693612	43
18	411514	9,614385	9,654674	427358	9,630792	9,674584	443071	9,646474	9,693930	42
19	411779	9,614665	9,655011	427621	9,631059	9,674911	443332	9,646729	9,694248	41
20	412045	9,614944	9,655348	427884	9,631326	9,675237	443593	9,646984	9,694566	40
21	412310	9,615223	9,655684	428147	9,631593	9,675564	443853	9,647240	9,694885	39
22	412575	9,615502	9,656020	428409	9,631859	9,675890	444114	9,647494	9,695201	38
23	412839	9,615781	9,656356	428672	9,632125	9,676217	444375	9,647749	9,695518	37
24	413104	9,616060	9,656692	428935	9,632392	9,676543	444635	9,648004	9,695836	36
25	413369	9,616338	9,657028	429198	9,632658	9,676869	444896	9,648258	9,696153	35
26	413634	9,616616	9,657364	429461	9,632923	9,677194	445156	9,648512	9,696470	34
27	413899	9,616894	9,657699	429723	9,633189	9,677520	445417	9,648766	9,696787	33
28	414164	9,617172	9,658034	429986	9,633454	9,677846	445677	9,649020	9,697105	32
29	414428	9,617450	9,658369	430248	9,633719	9,678171	445937	9,649274	9,697420	31
30	414693	9,617727	9,658704	430511	9,633984	9,678496	446198	9,649527	9,697736	30
31	414958	9,618004	9,659039	430774	9,634249	9,678821	446458	9,649781	9,698053	29
32	415223	9,618281	9,659375	431036	9,634514	9,679146	446718	9,650034	9,698369	28
33	415487	9,618558	9,659708	431299	9,634778	9,679471	446979	9,650287	9,698685	27
34	415752	9,618834	9,660042	431561	9,635042	9,679795	447239	9,650539	9,699001	26
35	416016	9,619110	9,660376	431823	9,635306	9,680120	447499	9,650792	9,699316	25
36	416281	9,619386	9,660710	432086	9,635570	9,680444	447759	9,651044	9,699632	24
37	416545	9,619662	9,661043	432348	9,635834	9,680768	448019	9,651297	9,699947	23
38	416810	9,619938	9,661377	432610	9,636097	9,681092	448279	9,651549	9,700263	22
39	417074	9,620213	9,661710	432873	9,636360	9,681416	448539	9,651800	9,700578	21
40	417338	9,620488	9,662043	433135	9,636623	9,681740	448799	9,652052	9,700893	20
41	417603	9,620763	9,662376	433397	9,636886	9,682063	449059	9,652304	9,701208	19
42	417867	9,621038	9,662709	433659	9,637148	9,682387	449319	9,652555	9,701523	18
43	418131	9,621313	9,663042	433921	9,637411	9,682710	449579	9,652806	9,701837	17
44	418395	9,621587	9,663375	434183	9,637673	9,683033	449839	9,653057	9,702152	16
45	418660	9,621861	9,663707	434445	9,637935	9,683356	450098	9,653308	9,702466	15
46	418924	9,622135	9,664039	434707	9,638197	9,683679	450358	9,653558	9,702781	14
47	419188	9,622409	9,664371	434969	9,638458	9,684001	450618	9,653808	9,703095	13
48	419452	9,622682	9,664703	435231	9,638720	9,684324	450878	9,654059	9,703409	12
49	419716	9,622956	9,665035	435493	9,638981	9,684646	451137	9,654309	9,703722	11
50	419980	9,623229	9,665366	435755	9,639242	9,684968	451397	9,654558	9,704036	10
51	420244	9,623502	9,665698	436017	9,639503	9,685290	451656	9,654808	9,704350	9
52	420508	9,623774	9,666029	436278	9,639764	9,685612	451916	9,655058	9,704663	8
53	420772	9,624047	9,666360	436540	9,640024	9,685934	452175	9,655307	9,704976	7
54	421036	9,624319	9,666691	436802	9,640284	9,686255	452435	9,655556	9,705290	6
55	421300	9,624591	9,667021	437063	9,640544	9,686577	452694	9,655805	9,705603	5
56	421563	9,624863	9,667352	437325	9,640804	9,686898	452953	9,656054	9,705916	4
57	421827	9,625135	9,667682	437587	9,641064	9,687219	453213	9,656302	9,706228	3
58	422091	9,625406	9,668013	437848	9,641324	9,687540	453472	9,656551	9,706541	2
59	422355	9,625677	9,668343	438110	9,641583	9,687861	453731	9,656799	9,706854	1
60	422618	9,625948	9,668673	438371	9,641842	9,688182	453990	9,657047	9,707166	0

M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.
----	---------	---------	----------	---------	---------	----------	---------	---------	----------	----

65°

64°

63°

27°

28°

29°

M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.
0	453990	9,657047	9,707166	469472	9,671609	9,725674	484810	9,685571	9,743752	60
1	454250	9,657295	9,707478	469728	9,671847	9,725979	485064	9,685799	9,744050	59
2	454509	9,657542	9,707790	469985	9,672084	9,726284	485318	9,686027	9,744348	58
3	454768	9,657790	9,708102	470242	9,672321	9,726588	485573	9,686254	9,744645	57
4	455027	9,658037	9,708414	470499	9,672558	9,726892	485827	9,686482	9,744945	56
5	455286	9,658284	9,708726	470755	9,672795	9,727197	486081	9,686709	9,745240	55
6	455545	9,658531	9,709037	471012	9,673032	9,727501	486335	9,686936	9,745538	54
7	455804	9,658778	9,709349	471268	9,673268	9,727805	486589	9,687165	9,745835	53
8	456063	9,659025	9,709660	471525	9,673505	9,728109	486844	9,687389	9,746132	52
9	456322	9,659271	9,709971	471781	9,673741	9,728412	487098	9,687616	9,746429	51
10	456580	9,659517	9,710282	472038	9,673977	9,728716	487352	9,687845	9,746726	50
11	456839	9,659763	9,710593	472294	9,674213	9,729020	487606	9,688069	9,747023	49
12	457098	9,660009	9,710904	472551	9,674448	9,729323	487860	9,688295	9,747319	48
13	457357	9,660255	9,711215	472807	9,674684	9,729626	488114	9,688521	9,747616	47
14	457615	9,660501	9,711525	473063	9,674919	9,729929	488367	9,688747	9,747913	46
15	457874	9,660746	9,711836	473320	9,675155	9,730233	488621	9,688972	9,748209	45
16	458132	9,660991	9,712146	473576	9,675390	9,730535	488875	9,689198	9,748505	44
17	458391	9,661236	9,712456	473832	9,675624	9,730838	489129	9,689423	9,748801	43
18	458649	9,661481	9,712766	474088	9,675859	9,731141	489382	9,689648	9,749097	42
19	458908	9,661726	9,713076	474344	9,676094	9,731444	489636	9,689873	9,749393	41
20	459166	9,661970	9,713386	474600	9,676328	9,731746	489890	9,690098	9,749689	40
21	459425	9,662214	9,713696	474856	9,676562	9,732048	490145	9,690323	9,749985	39
22	459683	9,662459	9,714005	475112	9,676796	9,732351	490397	9,690548	9,750281	38
23	459941	9,662703	9,714314	475368	9,677030	9,732653	490650	9,690772	9,750576	37
24	460200	9,662946	9,714624	475624	9,677264	9,732955	490904	9,690996	9,750872	36
25	460458	9,663190	9,714933	475880	9,677498	9,733257	491157	9,691220	9,751167	35
26	460716	9,663433	9,715242	476136	9,677731	9,733558	491410	9,691444	9,751462	34
27	460974	9,663677	9,715551	476392	9,677964	9,733860	491664	9,691668	9,751757	33
28	461232	9,663920	9,715860	476647	9,678197	9,734162	491917	9,691892	9,752052	32
29	461491	9,664163	9,716168	476903	9,678430	9,734465	492170	9,692115	9,752347	31
30	461749	9,664406	9,716477	477159	9,678663	9,734764	492424	9,692339	9,752642	30
31	462007	9,664648	9,716785	477414	9,678895	9,735066	492677	9,692562	9,752937	29
32	462265	9,664891	9,717093	477670	9,679128	9,735367	492930	9,692785	9,753231	28
33	462522	9,665133	9,717401	477925	9,679360	9,735668	493183	9,693008	9,753526	27
34	462780	9,665375	9,717709	478181	9,679592	9,735969	493436	9,693231	9,753820	26
35	463038	9,665617	9,718017	478436	9,679824	9,736269	493689	9,693453	9,754115	25
36	463296	9,665859	9,718325	478692	9,680056	9,736570	493942	9,693676	9,754409	24
37	463554	9,666100	9,718633	478947	9,680288	9,736870	494195	9,693898	9,754703	23
38	463811	9,666342	9,718940	479203	9,680519	9,737171	494448	9,694120	9,754997	22
39	464069	9,666583	9,719248	479458	9,680750	9,737471	494700	9,694342	9,755291	21
40	464327	9,666824	9,719555	479713	9,680982	9,737771	494953	9,694564	9,755585	20
41	464584	9,667065	9,719862	479968	9,681213	9,738071	495206	9,694786	9,755878	19
42	464842	9,667305	9,720169	480223	9,681443	9,738371	495459	9,695007	9,756172	18
43	465100	9,667546	9,720476	480479	9,681674	9,738671	495711	9,695229	9,756465	17
44	465357	9,667786	9,720783	480734	9,681905	9,738971	495964	9,695450	9,756759	16
45	465614	9,668027	9,721089	480989	9,682135	9,739271	496216	9,695671	9,757052	15
46	465872	9,668267	9,721396	481244	9,682365	9,739570	496469	9,695892	9,757345	14
47	466129	9,668506	9,721702	481499	9,682595	9,739870	496721	9,696113	9,757638	13
48	466387	9,668746	9,722009	481754	9,682825	9,740169	496974	9,696334	9,757931	12
49	466644	9,668986	9,722315	482009	9,683055	9,740468	497226	9,696554	9,758224	11
50	466901	9,669225	9,722621	482263	9,683284	9,740767	497479	9,696775	9,758517	10
51	467158	9,669464	9,722927	482518	9,683514	9,741066	497731	9,696995	9,758810	9
52	467416	9,669703	9,723232	482773	9,683743	9,741365	497983	9,697215	9,759102	8
53	467673	9,669942	9,723538	483028	9,683972	9,741664	498235	9,697435	9,759395	7
54	467930	9,670181	9,723844	483282	9,684201	9,741962	498488	9,697654	9,759687	6
55	468187	9,670419	9,724149	483537	9,684430	9,742261	498740	9,697874	9,759979	5
56	468444	9,670658	9,724454	483792	9,684658	9,742559	498992	9,698094	9,760272	4
57	468701	9,670896	9,724760	484046	9,684887	9,742858	499244	9,698313	9,760564	3
58	468958	9,671134	9,725065	484301	9,685115	9,743156	499496	9,698532	9,760856	2
59	469215	9,671372	9,725370	484555	9,685343	9,743454	499748	9,698751	9,761148	1
60	469472	9,671609	9,725674	484810	9,685571	9,743752	500000	9,698970	9,761439	0

M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.
----	---------	---------	----------	---------	---------	----------	---------	---------	----------	----

62°

61°

60°

30°

31°

32°

M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.
0	500000	9,698970	9,761459	515058	9,711839	9,778774	529919	9,724210	9,795789	60
1	500252	9,699189	9,761731	515287	9,712050	9,779060	530166	9,724412	9,796070	59
2	500504	9,699407	9,762023	515557	9,712260	9,779346	530412	9,724614	9,796351	58
5	500756	9,699626	9,762314	515786	9,712469	9,779632	530659	9,724816	9,796632	57
4	501007	9,699844	9,762606	516055	9,712679	9,779918	530906	9,725017	9,796915	56
5	501259	9,700062	9,762897	516284	9,712889	9,780205	531152	9,725219	9,797194	55
6	501511	9,700280	9,763188	516553	9,715098	9,780489	531399	9,725420	9,797474	54
7	501762	9,700498	9,763479	516782	9,715308	9,780775	531645	9,725622	9,797755	53
8	502014	9,700716	9,763770	517051	9,715517	9,781060	531891	9,725823	9,798056	52
9	502265	9,700933	9,764061	517280	9,715726	9,781346	532138	9,726024	9,798316	51
10	502517	9,701151	9,764352	517529	9,715935	9,781631	532384	9,726225	9,798596	50
11	502768	9,701368	9,764643	517778	9,714144	9,781916	532630	9,726426	9,798877	49
12	503020	9,701585	9,764933	518027	9,714352	9,782201	532876	9,726626	9,799157	48
13	503271	9,701802	9,765224	518276	9,714561	9,782486	533122	9,726827	9,799437	47
14	503523	9,702019	9,765514	518525	9,714769	9,782771	533368	9,727027	9,799717	46
15	503774	9,702236	9,765805	518773	9,714978	9,783056	533614	9,727228	9,799997	45
16	504025	9,702452	9,766095	519022	9,715186	9,783341	533860	9,727428	9,800277	44
17	504276	9,702669	9,766385	519270	9,715394	9,783626	534106	9,727628	9,800557	43
18	504528	9,702885	9,766675	519519	9,715602	9,783910	534352	9,727828	9,800836	42
19	504779	9,703101	9,766965	519768	9,715809	9,784195	534598	9,728027	9,801116	41
20	505030	9,703317	9,767255	520016	9,716017	9,784479	534844	9,728227	9,801396	40
21	505281	9,703533	9,767545	520265	9,716224	9,784764	535090	9,728427	9,801675	39
22	505532	9,703749	9,767834	520513	9,716432	9,785048	535335	9,728626	9,801955	38
23	505783	9,703964	9,768124	520761	9,716639	9,785332	535581	9,728825	9,802234	37
24	506034	9,704179	9,768414	521010	9,716846	9,785616	535827	9,729024	9,802513	36
25	506285	9,704395	9,768703	521258	9,717053	9,785900	536072	9,729225	9,802792	35
26	506535	9,704610	9,768992	521506	9,717259	9,786184	536318	9,729422	9,803072	34
27	506786	9,704825	9,769281	521754	9,717466	9,786468	536563	9,729621	9,803351	33
28	507037	9,705040	9,769571	522002	9,717673	9,786752	536809	9,729820	9,803630	32
29	507288	9,705254	9,769860	522250	9,717879	9,787036	537054	9,730018	9,803909	31
30	507538	9,705469	9,770148	522499	9,718085	9,787319	537300	9,730217	9,804187	30
31	507789	9,705685	9,770437	522747	9,718291	9,787603	537545	9,730415	9,804466	29
32	508040	9,705898	9,770726	522994	9,718497	9,787886	537790	9,730613	9,804745	28
33	508290	9,706112	9,771015	523242	9,718703	9,788170	538035	9,730811	9,805023	27
34	508541	9,706326	9,771303	523490	9,718909	9,788453	538281	9,731009	9,805302	26
35	508791	9,706539	9,771592	523738	9,719114	9,788736	538526	9,731206	9,805580	25
36	509041	9,706753	9,771880	523986	9,719320	9,789019	538771	9,731404	9,805859	24
37	509292	9,706967	9,772168	524234	9,719525	9,789302	539016	9,731602	9,806137	23
38	509542	9,707180	9,772457	524481	9,719730	9,789585	539261	9,731799	9,806415	22
39	509792	9,707393	9,772745	524729	9,719935	9,789868	539506	9,731996	9,806693	21
40	510043	9,707606	9,773033	524977	9,720140	9,790151	539751	9,732193	9,806971	20
41	510293	9,707819	9,773321	525224	9,720345	9,790434	539995	9,732390	9,807249	19
42	510543	9,708032	9,773608	525472	9,720549	9,790716	540240	9,732587	9,807527	18
43	510793	9,708245	9,773896	525719	9,720754	9,790999	540485	9,732784	9,807805	17
44	511043	9,708458	9,774184	525966	9,720958	9,791281	540730	9,732980	9,808083	16
45	511293	9,708670	9,774471	526214	9,721162	9,791563	540974	9,733177	9,808361	15
46	511543	9,708882	9,774759	526461	9,721366	9,791846	541219	9,733373	9,808638	14
47	511793	9,709094	9,775046	526708	9,721570	9,792128	541464	9,733569	9,808916	13
48	512043	9,709306	9,775333	526956	9,721774	9,792410	541708	9,733765	9,809193	12
49	512293	9,709518	9,775621	527203	9,721978	9,792692	541953	9,733961	9,809471	11
50	512542	9,709730	9,775908	527450	9,722181	9,792974	542197	9,734157	9,809748	10
51	512792	9,709941	9,776195	527697	9,722385	9,793256	542441	9,734353	9,810025	9
52	513042	9,710153	9,776482	527944	9,722588	9,793538	542686	9,734549	9,810302	8
53	513292	9,710364	9,776768	528191	9,722791	9,793819	542930	9,734744	9,810580	7
54	513541	9,710575	9,777055	528438	9,722994	9,794101	543174	9,734939	9,810857	6
55	513791	9,710786	9,777342	528685	9,723197	9,794383	543419	9,735135	9,811134	5
56	514040	9,710997	9,777628	528932	9,723400	9,794664	543663	9,735330	9,811410	4
57	514290	9,711208	9,777915	529179	9,723603	9,794946	543907	9,735525	9,811687	3
58	514539	9,711419	9,778201	529426	9,723805	9,795227	544151	9,735719	9,811964	2
59	514789	9,711629	9,778488	529673	9,724007	9,795508	544395	9,735914	9,812241	1
60	515038	9,711839	9,778774	529919	9,724210	9,795789	544639	9,736109	9,812517	0
M.	Cosinus.	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.

59°

58°

57°

5*

53°				54°				55°			
M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.	
0	544639	9,736109	9,812517	559195	9,747562	9,828987	575576	9,758591	9,845227	60	
1	544885	9,736503	9,812794	559454	9,747749	9,829260	575815	9,758772	9,845496	59	
2	545127	9,736498	9,813070	559675	9,747956	9,829532	574055	9,758952	9,845764	58	
5	545371	9,736692	9,813547	559916	9,748125	9,829805	574291	9,759152	9,846035	57	
4	545614	9,736886	9,813625	560157	9,748310	9,830077	574529	9,759312	9,846302	56	
5	545858	9,737080	9,813899	560398	9,748497	9,830349	574767	9,759492	9,846570	55	
6	546102	9,737274	9,814176	560659	9,748685	9,830621	575005	9,759672	9,846839	54	
7	546346	9,737467	9,814452	560880	9,748870	9,830893	575243	9,759852	9,847108	53	
8	546589	9,737661	9,814728	561121	9,749056	9,831165	575481	9,760031	9,847376	52	
9	546833	9,737855	9,815004	561561	9,749245	9,831457	575719	9,760211	9,847644	51	
10	547076	9,738048	9,815280	561602	9,749429	9,831709	575957	9,760390	9,847915	50	
11	547520	9,738241	9,815555	561843	9,749615	9,831981	576195	9,760569	9,848181	49	
12	547563	9,738434	9,815851	562085	9,749801	9,832253	576432	9,760748	9,848449	48	
13	547807	9,738627	9,816107	562324	9,749987	9,832525	576670	9,760927	9,848717	47	
14	548050	9,738820	9,816382	562564	9,750172	9,832796	576908	9,761106	9,848986	46	
15	548295	9,739015	9,816658	562805	9,750358	9,833068	577145	9,761285	9,849254	45	
16	548536	9,739206	9,816933	563045	9,750543	9,833339	577383	9,761464	9,849522	44	
17	548780	9,739398	9,817209	563286	9,750729	9,833611	577620	9,761642	9,849790	43	
18	549025	9,739590	9,817484	563526	9,750914	9,833882	577858	9,761821	9,850057	42	
19	549266	9,739783	9,817759	563766	9,751099	9,834154	578095	9,761999	9,850325	41	
20	549509	9,739975	9,818035	564006	9,751284	9,834425	578552	9,762177	9,850595	40	
21	549752	9,740167	9,818310	564247	9,751469	9,834696	578570	9,762356	9,850861	39	
22	549995	9,740359	9,818585	564487	9,751654	9,834967	578807	9,762534	9,851129	38	
23	550238	9,740550	9,818860	564727	9,751839	9,835238	579044	9,762712	9,851396	37	
24	550481	9,740742	9,819135	564967	9,752025	9,835509	579281	9,762889	9,851664	36	
25	550724	9,740934	9,819410	565207	9,752208	9,835780	579518	9,763067	9,851931	35	
26	550966	9,741125	9,819684	565447	9,752392	9,836051	579755	9,763245	9,852199	34	
27	551209	9,741316	9,819959	565687	9,752576	9,836322	579992	9,763422	9,852466	33	
28	551452	9,741508	9,820234	565927	9,752760	9,836593	580229	9,763600	9,852733	32	
29	551694	9,741699	9,820508	566166	9,752944	9,836864	580466	9,763777	9,853001	31	
30	551937	9,741889	9,820783	566406	9,753128	9,837134	580703	9,763954	9,853268	30	
31	552179	9,742080	9,821057	566646	9,753312	9,837405	580940	9,764131	9,853535	29	
32	552422	9,742271	9,821332	566886	9,753495	9,837675	581176	9,764308	9,853802	28	
33	552664	9,742462	9,821606	567125	9,753679	9,837946	581415	9,764485	9,854069	27	
34	552907	9,742652	9,821880	567365	9,753862	9,838216	581650	9,764662	9,854336	26	
35	553149	9,742842	9,822154	567604	9,754046	9,838487	581886	9,764838	9,854605	25	
36	553391	9,743033	9,822429	567844	9,754229	9,838757	582125	9,765015	9,854870	24	
37	553634	9,743225	9,822705	568085	9,754412	9,839027	582359	9,765191	9,855137	23	
38	553876	9,743415	9,822977	568322	9,754595	9,839297	582596	9,765367	9,855404	22	
39	554118	9,743602	9,823251	568562	9,754778	9,839568	582832	9,765544	9,855671	21	
40	554360	9,743792	9,823524	568801	9,754960	9,839838	583069	9,765720	9,855938	20	
41	554602	9,743982	9,823798	569040	9,755145	9,840108	583305	9,765896	9,856204	19	
42	554844	9,744171	9,824072	569279	9,755326	9,840378	583541	9,766072	9,856471	18	
43	555086	9,744361	9,824345	569519	9,755508	9,840648	583777	9,766247	9,856737	17	
44	555328	9,744550	9,824619	569758	9,755690	9,840917	584014	9,766423	9,857004	16	
45	555570	9,744739	9,824893	569997	9,755872	9,841187	584250	9,766598	9,857270	15	
46	555812	9,744928	9,825166	570236	9,756054	9,841457	584486	9,766774	9,857537	14	
47	556054	9,745117	9,825439	570475	9,756236	9,841727	584722	9,766949	9,857803	13	
48	556296	9,745306	9,825713	570714	9,756418	9,841996	584958	9,767124	9,858069	12	
49	556537	9,745494	9,825986	570952	9,756600	9,842266	585194	9,767300	9,858336	11	
50	556779	9,745683	9,826259	571191	9,756782	9,842535	585429	9,767475	9,858602	10	
51	557021	9,745871	9,826532	571430	9,756963	9,842805	585665	9,767649	9,858868	9	
52	557262	9,746060	9,826805	571669	9,757144	9,843074	585901	9,767824	9,859134	8	
53	557504	9,746248	9,827078	571907	9,757326	9,843345	586137	9,767999	9,859400	7	
54	557745	9,746436	9,827351	572146	9,757507	9,843612	586372	9,768175	9,859666	6	
55	557986	9,746624	9,827624	572384	9,757688	9,843882	586608	9,768348	9,859932	5	
56	558228	9,746812	9,827897	572623	9,757869	9,844151	586845	9,768522	9,860198	4	
57	558469	9,746999	9,828170	572861	9,758050	9,844420	587079	9,768697	9,860464	3	
58	558710	9,747187	9,828442	573100	9,758230	9,844689	587314	9,768871	9,860730	2	
59	558952	9,747374	9,828715	573338	9,758411	9,844958	587550	9,769045	9,860995	1	
60	559193	9,747562	9,828987	573576	9,758591	9,845227	587785	9,769219	9,861261	0	
M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.	

56°

57°

58°

M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.
0	587785	9,769219	9,861261	601815	9,779463	9,877114	615661	9,789342	9,892810	60
1	588021	9,769393	9,861527	602047	9,779631	9,877377	615891	9,789504	9,893070	59
2	588256	9,769566	9,861792	602279	9,779798	9,877640	616120	9,789665	9,893331	58
5	588491	9,769740	9,862058	602512	9,779966	9,877905	616349	9,789827	9,893591	57
4	588726	9,769915	9,862325	602744	9,780133	9,878165	616578	9,789988	9,893851	56
5	588961	9,770087	9,862589	602976	9,780300	9,878428	616807	9,790149	9,894111	55
6	589196	9,770260	9,862854	603208	9,780467	9,878691	617036	9,790310	9,894372	54
7	589431	9,770433	9,863119	603440	9,780634	9,878955	617265	9,790471	9,894632	53
8	589666	9,770606	9,863385	603672	9,780801	9,879216	617494	9,790632	9,894892	52
9	589901	9,770779	9,863650	603904	9,780968	9,879478	617722	9,790793	9,895152	51
10	590136	9,770952	9,863915	604136	9,781134	9,879741	617951	9,790954	9,895412	50
11	590371	9,771125	9,864180	604367	9,781301	9,880005	618180	9,791115	9,895672	49
12	590606	9,771298	9,864445	604599	9,781468	9,880265	618408	9,791275	9,895932	48
15	590840	9,771470	9,864710	604831	9,781634	9,880528	618637	9,791436	9,896192	47
14	591075	9,771643	9,864975	605062	9,781800	9,880790	618865	9,791596	9,896452	46
15	591310	9,771815	9,865240	605294	9,781966	9,881052	619094	9,791757	9,896712	45
16	591544	9,771987	9,865505	605525	9,782132	9,881314	619322	9,791917	9,896971	44
17	591779	9,772159	9,865770	605757	9,782298	9,881577	619551	9,792077	9,897231	43
18	592013	9,772331	9,866035	605988	9,782464	9,881839	619779	9,792237	9,897491	42
19	592248	9,772503	9,866300	606220	9,782630	9,882101	620007	9,792397	9,897751	41
20	592482	9,772675	9,866564	606451	9,782796	9,882363	620235	9,792557	9,898010	40
21	592716	9,772847	9,866829	606682	9,782961	9,882625	620464	9,792716	9,898270	39
22	592950	9,773018	9,867094	606914	9,783127	9,882887	620692	9,792876	9,898530	38
25	593185	9,773190	9,867358	607145	9,783292	9,883148	620920	9,793035	9,898789	37
24	593419	9,773361	9,867623	607376	9,783458	9,883410	621148	9,793195	9,899049	36
25	593653	9,773533	9,867887	607607	9,783623	9,883672	621376	9,793354	9,899308	35
26	593887	9,773704	9,868152	607838	9,783788	9,883934	621604	9,793514	9,899568	34
27	594121	9,773875	9,868416	608069	9,783953	9,884196	621831	9,793673	9,899827	33
28	594355	9,774046	9,868680	608300	9,784118	9,884457	622059	9,793832	9,900087	32
29	594589	9,774217	9,868945	608531	9,784282	9,884719	622287	9,793991	9,900346	31
50	594823	9,774388	9,869209	608761	9,784447	9,884980	622515	9,794150	9,900605	30
51	595057	9,774558	9,869473	608992	9,784612	9,885242	622742	9,794308	9,900864	29
52	595290	9,774729	9,869737	609225	9,784776	9,885504	622970	9,794467	9,901124	28
55	595524	9,774899	9,870001	609455	9,784941	9,885765	623197	9,794626	9,901385	27
54	595758	9,775070	9,870265	609684	9,785105	9,886026	623425	9,794784	9,901642	26
55	595991	9,775240	9,870529	609915	9,785269	9,886288	623652	9,794942	9,901901	25
56	596225	9,775410	9,870793	610145	9,785433	9,886549	623880	9,795101	9,902160	24
57	596458	9,775580	9,871057	610376	9,785597	9,886811	624107	9,795259	9,902420	23
58	596692	9,775750	9,871321	610606	9,785761	9,887072	624334	9,795417	9,902679	22
59	596925	9,775920	9,871585	610836	9,785925	9,887333	624561	9,795575	9,902938	21
40	597159	9,776090	9,871849	611067	9,786089	9,887594	624788	9,795733	9,903197	20
41	597392	9,776259	9,872112	611297	9,786252	9,887855	625016	9,795891	9,903456	19
42	597625	9,776429	9,872376	611527	9,786416	9,888116	625243	9,796049	9,903714	18
43	597858	9,776598	9,872640	611757	9,786579	9,888378	625470	9,796206	9,903973	17
44	598091	9,776768	9,872903	611987	9,786742	9,888639	625697	9,796364	9,904232	16
45	598325	9,776937	9,873167	612217	9,786906	9,888900	625923	9,796521	9,904491	15
46	598558	9,777106	9,873430	612447	9,787069	9,889161	626150	9,796679	9,904750	14
47	598791	9,777275	9,873694	612677	9,787232	9,889421	626377	9,796836	9,905008	13
48	599024	9,777444	9,873957	612907	9,787395	9,889682	626604	9,796993	9,905267	12
49	599258	9,777613	9,874220	613137	9,787557	9,889943	626830	9,797150	9,905526	11
50	599489	9,777781	9,874484	613367	9,787720	9,890204	627057	9,797307	9,905785	10
51	599722	9,777950	9,874747	613596	9,787883	9,890465	627284	9,797464	9,906043	9
52	599955	9,778119	9,875010	613826	9,788045	9,890725	627510	9,797621	9,906302	8
55	600188	9,778287	9,875273	614056	9,788208	9,890986	627737	9,797777	9,906560	7
54	600420	9,778455	9,875537	614285	9,788370	9,891247	627963	9,797934	9,906819	6
55	600655	9,778624	9,875800	614515	9,788532	9,891507	628189	9,798091	9,907077	5
56	600885	9,778792	9,876063	614744	9,788694	9,891768	628416	9,798247	9,907336	4
57	601118	9,778960	9,876326	614974	9,788856	9,892028	628642	9,798405	9,907594	3
58	601350	9,779128	9,876589	615203	9,789018	9,892289	628868	9,798560	9,907853	2
59	601585	9,779295	9,876852	615432	9,789180	9,892549	629094	9,798716	9,908111	1
60	601815	9,779463	9,877114	615661	9,789342	9,892810	629320	9,798872	9,908369	0
M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.

55°

52°

51°

39°

40°

41°

M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.
0	629520	9,798872	9,908369	642788	9,808067	9,923814	656059	9,816945	9,939165	60
1	629546	9,799028	9,908628	645010	9,808218	9,924070	656278	9,817088	9,939418	59
2	629772	9,799184	9,908886	645235	9,808368	9,924527	656498	9,817235	9,939675	58
3	629998	9,799339	9,909144	645456	9,808519	9,924585	656717	9,817379	9,939928	57
4	630224	9,799495	9,909402	645678	9,808669	9,924840	656937	9,817524	9,940185	56
5	630450	9,799651	9,909660	645901	9,808819	9,925096	657156	9,817668	9,940459	55
6	630676	9,799806	9,909918	644124	9,808969	9,925552	657375	9,817815	9,940694	54
7	630901	9,799962	9,910177	644346	9,809119	9,925609	657594	9,817958	9,940949	53
8	631127	9,800117	9,910435	644568	9,809269	9,925865	657815	9,818105	9,941204	52
9	631553	9,800272	9,910695	644791	9,809419	9,926122	658035	9,818247	9,941459	51
10	631578	9,800427	9,910951	645015	9,809569	9,926578	658252	9,818392	9,941715	50
11	631804	9,800582	9,911209	645235	9,809718	9,926634	658471	9,818556	9,941968	49
12	632029	9,800737	9,911467	645458	9,809868	9,926890	658689	9,818681	9,942225	48
13	632255	9,800892	9,911725	645680	9,810017	9,927147	658908	9,818825	9,942478	47
14	632480	9,801047	9,911982	645902	9,810167	9,927403	659127	9,818969	9,942755	46
15	632705	9,801201	9,912240	646124	9,810316	9,927659	659346	9,819113	9,942988	45
16	632930	9,801356	9,912498	646346	9,810465	9,927915	659564	9,819257	9,943245	44
17	633156	9,801511	9,912756	646568	9,810614	9,928171	659785	9,819401	9,943498	43
18	633381	9,801665	9,913014	646790	9,810765	9,928427	660002	9,819545	9,943752	42
19	633606	9,801819	9,913271	647012	9,810912	9,928684	660220	9,819689	9,944007	41
20	633831	9,801973	9,913529	647235	9,811061	9,928940	660439	9,819832	9,944262	40
21	634056	9,802128	9,913787	647455	9,811210	9,929196	660657	9,819976	9,944517	39
22	634281	9,802282	9,914044	647677	9,811358	9,929452	660875	9,820120	9,944771	38
23	634506	9,802436	9,914302	647898	9,811507	9,929708	661094	9,820265	9,945026	37
24	634730	9,802589	9,914560	648120	9,811655	9,929964	661312	9,820406	9,945281	36
25	634955	9,802745	9,914817	648341	9,811804	9,930220	661530	9,820550	9,945535	35
26	635180	9,802897	9,915075	648563	9,811952	9,930475	661748	9,820693	9,945790	34
27	635405	9,803050	9,915332	648784	9,812100	9,930731	661966	9,820836	9,946045	33
28	635629	9,803204	9,915590	649005	9,812248	9,930987	662184	9,820979	9,946299	32
29	635854	9,803357	9,915847	649227	9,812396	9,931245	662402	9,821122	9,946554	31
30	636078	9,803511	9,916104	649448	9,812544	9,931499	662620	9,821265	9,946808	30
31	636303	9,803664	9,916362	649669	9,812692	9,931755	662838	9,821407	9,947065	29
32	636527	9,803817	9,916619	649890	9,812840	9,932010	663056	9,821550	9,947318	28
33	636751	9,803970	9,916877	650111	9,812988	9,932266	663273	9,821695	9,947572	27
34	636976	9,804125	9,917134	650332	9,813135	9,932522	663491	9,821835	9,947827	26
35	637200	9,804276	9,917391	650553	9,813283	9,932778	663709	9,821977	9,948081	25
36	637424	9,804428	9,917648	650774	9,813430	9,933033	663926	9,822120	9,948335	24
37	637648	9,804581	9,917906	650995	9,813578	9,933289	664144	9,822262	9,948590	23
38	637872	9,804734	9,918165	651216	9,813725	9,933545	664361	9,822404	9,948844	22
39	638096	9,804886	9,918420	651437	9,813872	9,933800	664578	9,822546	9,949099	21
40	638320	9,805039	9,918677	651657	9,814019	9,934056	664796	9,822688	9,949353	20
41	638544	9,805191	9,918934	651878	9,814166	9,934311	665013	9,822830	9,949608	19
42	638768	9,805345	9,919191	652098	9,814313	9,934567	665230	9,822972	9,949862	18
43	638992	9,805495	9,919448	652319	9,814460	9,934822	665447	9,823114	9,950116	17
44	639215	9,805647	9,919705	652539	9,814607	9,935078	665665	9,823255	9,950371	16
45	639439	9,805799	9,919962	652760	9,814755	9,935333	665882	9,823397	9,950625	15
46	639663	9,805951	9,920219	652980	9,814900	9,935589	666099	9,823539	9,950879	14
47	639886	9,806103	9,920476	653200	9,815046	9,935844	666316	9,823680	9,951135	13
48	640110	9,806254	9,920733	653421	9,815193	9,936100	666532	9,823821	9,951388	12
49	640333	9,806406	9,920990	653641	9,815339	9,936355	666749	9,823963	9,951642	11
50	640557	9,806557	9,921247	653861	9,815485	9,936611	666966	9,824104	9,951896	10
51	640780	9,806709	9,921505	654081	9,815632	9,936866	667185	9,824245	9,952150	9
52	641003	9,806860	9,921760	654301	9,815778	9,937121	667399	9,824386	9,952405	8
53	641226	9,807011	9,922017	654521	9,815924	9,937377	667616	9,824527	9,952659	7
54	641450	9,807165	9,922274	654741	9,816069	9,937632	667835	9,824668	9,952915	6
55	641675	9,807314	9,922530	654961	9,816215	9,937887	668049	9,824808	9,953167	5
56	641896	9,807465	9,922787	655180	9,816361	9,938142	668265	9,824949	9,953421	4
57	642119	9,807615	9,923044	655400	9,816507	9,938398	668482	9,825090	9,953675	3
58	642342	9,807766	9,923300	655620	9,816652	9,938653	668698	9,825230	9,953929	2
59	642565	9,807917	9,923557	655839	9,816798	9,938908	668914	9,825371	9,954185	1
60	642788	9,808067	9,923814	656059	9,816945	9,939165	669131	9,825511	9,954457	0
M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.

50°

49°

48°

42°

43°

44°

M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.
0	669131	9,825511	9,954457	681998	9,853785	9,969656	694658	9,841771	9,984857	60
1	669347	9,825651	9,954691	682211	9,853919	9,979909	694868	9,841902	9,985090	59
2	669563	9,825791	9,954946	682424	9,854054	9,970162	695077	9,842033	9,985345	58
5	669779	9,825951	9,955200	682636	9,854189	9,970416	695286	9,842163	9,985596	57
4	669995	9,826071	9,955454	682849	9,854325	9,970669	695495	9,842294	9,985848	56
5	670211	9,826211	9,955708	683061	9,854460	9,970922	695704	9,842424	9,986101	55
6	670427	9,826351	9,955961	683274	9,854595	9,971175	695913	9,842555	9,986354	54
7	670642	9,826491	9,956215	683486	9,854730	9,971429	696122	9,842685	9,986607	53
8	670858	9,826631	9,956469	683698	9,854865	9,971682	696330	9,842815	9,986860	52
9	671074	9,826770	9,956723	683911	9,854999	9,971935	696539	9,842946	9,987112	51
10	671289	9,826910	9,956977	684123	9,855154	9,972188	696748	9,843076	9,987365	50
11	671505	9,827049	9,957231	684335	9,855269	9,972441	696956	9,843206	9,987618	49
12	671721	9,827189	9,957485	684547	9,855403	9,972695	697165	9,843335	9,987871	48
13	671936	9,827328	9,957739	684759	9,855538	9,972948	697374	9,843466	9,988123	47
14	672151	9,827467	9,957993	684971	9,855672	9,973201	697582	9,843595	9,988376	46
15	672367	9,827606	9,958247	685185	9,855807	9,973454	697790	9,843725	9,988629	45
16	672582	9,827745	9,958500	685395	9,855941	9,973707	697999	9,843855	9,988882	44
17	672797	9,827884	9,958754	685607	9,856075	9,973960	698207	9,843984	9,989134	43
18	673012	9,828023	9,959008	685818	9,856209	9,974213	698415	9,844114	9,989387	42
19	673228	9,828162	9,959262	686030	9,856343	9,974466	698623	9,844245	9,989640	41
20	673443	9,828301	9,959516	686242	9,856477	9,974720	698831	9,844372	9,989893	40
21	673658	9,828439	9,959769	686453	9,856611	9,974973	699040	9,844502	9,990145	39
22	673873	9,828578	9,960023	686665	9,856745	9,975226	699248	9,844631	9,990398	38
23	674088	9,828716	9,960277	686876	9,856878	9,975479	699455	9,844760	9,990651	37
24	674302	9,828855	9,960530	687087	9,857012	9,975732	699663	9,844889	9,990905	36
25	674517	9,828993	9,960784	687299	9,857146	9,975985	699871	9,845018	9,991156	35
26	674732	9,829131	9,961038	687510	9,857279	9,976238	700079	9,845147	9,991409	34
27	674947	9,829269	9,961292	687721	9,857412	9,976491	700287	9,845276	9,991662	33
28	675161	9,829407	9,961545	687932	9,857546	9,976744	700494	9,845405	9,991914	32
29	675376	9,829545	9,961799	688143	9,857679	9,976997	700702	9,845533	9,992167	31
30	675590	9,829685	9,962052	688354	9,857812	9,977250	700909	9,845662	9,992420	30
31	675805	9,829821	9,962306	688565	9,857945	9,977503	701117	9,845790	9,992672	29
32	676019	9,829959	9,962560	688776	9,858078	9,977756	701324	9,845919	9,992925	28
33	676233	9,830097	9,962813	688987	9,858211	9,978009	701531	9,846047	9,993178	27
34	676448	9,830234	9,963067	689198	9,858344	9,978262	701739	9,846175	9,993431	26
35	676662	9,830372	9,963320	689409	9,858477	9,978515	701946	9,846304	9,993685	25
36	676876	9,830509	9,963574	689620	9,858610	9,978768	702153	9,846432	9,993936	24
37	677090	9,830646	9,963828	689830	9,858742	9,979021	702360	9,846560	9,994189	23
38	677304	9,830784	9,964081	690041	9,858875	9,979274	702567	9,846688	9,994441	22
39	677518	9,830921	9,964335	690251	9,859007	9,979527	702774	9,846816	9,994694	21
40	677732	9,831058	9,964588	690462	9,859140	9,979780	702981	9,846944	9,994947	20
41	677946	9,831195	9,964842	690672	9,859272	9,980033	703188	9,847071	9,995199	19
42	678160	9,831332	9,965095	690882	9,859404	9,980286	703395	9,847199	9,995452	18
43	678373	9,831469	9,965349	691093	9,859536	9,980538	703601	9,847327	9,995705	17
44	678587	9,831606	9,965602	691303	9,859668	9,980791	703808	9,847454	9,995957	16
45	678801	9,831742	9,965855	691513	9,859800	9,981044	704015	9,847582	9,996210	15
46	679014	9,831879	9,966109	691723	9,859932	9,981297	704221	9,847709	9,996463	14
47	679228	9,832015	9,966362	691933	9,840064	9,981550	704428	9,847836	9,996715	13
48	679441	9,832152	9,966616	692143	9,840196	9,981803	704634	9,847964	9,996968	12
49	679655	9,832288	9,966869	692353	9,840328	9,982056	704841	9,848091	9,997221	11
50	679868	9,832425	9,967125	692563	9,840459	9,982309	705047	9,848218	9,997473	10
51	680081	9,832561	9,967376	692773	9,840591	9,982562	705253	9,848345	9,997726	9
52	680295	9,832697	9,967629	692982	9,840722	9,982814	705459	9,848472	9,997979	8
53	680508	9,832833	9,967883	693192	9,840854	9,983067	705665	9,848599	9,998231	7
54	680721	9,832969	9,968136	693402	9,840985	9,983320	705872	9,848726	9,998484	6
55	680934	9,833105	9,968389	693611	9,841116	9,983573	706078	9,848852	9,998737	5
56	681147	9,833241	9,968643	693821	9,841247	9,983826	706283	9,848979	9,998989	4
57	681360	9,833377	9,968896	694030	9,841378	9,984079	706489	9,849106	9,999242	3
58	681573	9,833512	9,969149	694240	9,841509	9,984332	706695	9,849232	9,999495	2
59	681786	9,833648	9,969403	694449	9,841640	9,984584	706901	9,849359	9,999747	1
60	681998	9,833785	9,969656	694658	9,841771	9,984837	707107	9,849485	10,000000	0

M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.
----	---------	---------	----------	---------	---------	----------	---------	---------	----------	----

47°

46°

45°

45°				46°				47°			
M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.	
0	707107	9,849485	10,000000	719340	9,856954	10,015165	731554	9,864127	10,030344	60	
1	707312	9,849611	10,000253	719542	9,857056	10,015416	731552	9,864245	10,030597	59	
2	707518	9,849738	10,000505	719744	9,857178	10,015668	731750	9,864363	10,030851	58	
3	707724	9,849864	10,000758	719946	9,857300	10,015921	731948	9,864481	10,031104	57	
4	707929	9,849990	10,001011	720148	9,857421	10,016174	732147	9,864598	10,031357	56	
5	708134	9,850116	10,001263	720349	9,857543	10,016427	732345	9,864716	10,031611	55	
6	708340	9,850242	10,001516	720551	9,857665	10,016680	732543	9,864833	10,031864	54	
7	708545	9,850368	10,001769	720753	9,857786	10,016933	732741	9,864950	10,032117	53	
8	708750	9,850493	10,002021	720954	9,857908	10,017185	732939	9,865068	10,032371	52	
9	708956	9,850619	10,002274	721156	9,858029	10,017438	733137	9,865185	10,032624	51	
10	709161	9,850745	10,002527	721357	9,858150	10,017691	733334	9,865302	10,032877	50	
11	709366	9,850870	10,002779	721559	9,858272	10,017944	733532	9,865419	10,033131	49	
12	709571	9,850996	10,003032	721760	9,858393	10,018197	733730	9,865536	10,033384	48	
13	709776	9,851121	10,003285	721961	9,858514	10,018450	733927	9,865653	10,033638	47	
14	709981	9,851246	10,003537	722163	9,858635	10,018703	734125	9,865770	10,033891	46	
15	710185	9,851372	10,003790	722364	9,858756	10,018956	734322	9,865887	10,034145	45	
16	710390	9,851497	10,004043	722565	9,858877	10,019209	734520	9,866004	10,034398	44	
17	710595	9,851622	10,004295	722766	9,858998	10,019461	734717	9,866120	10,034651	43	
18	710799	9,851747	10,004548	722967	9,859119	10,019714	734915	9,866237	10,034905	42	
19	711004	9,851872	10,004801	723168	9,859239	10,019967	735112	9,866353	10,035158	41	
20	711209	9,851997	10,005053	723369	9,859360	10,020220	735309	9,866470	10,035412	40	
21	711413	9,852122	10,005306	723570	9,859480	10,020473	735506	9,866586	10,035665	39	
22	711617	9,852247	10,005559	723770	9,859601	10,020726	735703	9,866703	10,035919	38	
23	711822	9,852371	10,005811	723971	9,859721	10,020979	735900	9,866819	10,036172	37	
24	712026	9,852496	10,006064	724172	9,859842	10,021232	736097	9,866935	10,036426	36	
25	712230	9,852620	10,006317	724372	9,859962	10,021485	736294	9,867051	10,036680	35	
26	712434	9,852745	10,006569	724573	9,860082	10,021738	736491	9,867167	10,036933	34	
27	712638	9,852869	10,006822	724773	9,860202	10,021991	736687	9,867283	10,037187	33	
28	712843	9,852994	10,007075	724974	9,860322	10,022244	736884	9,867399	10,037440	32	
29	713047	9,853118	10,007328	725174	9,860442	10,022497	737081	9,867515	10,037694	31	
30	713250	9,853242	10,007580	725374	9,860562	10,022750	737277	9,867631	10,037948	30	
31	713454	9,853366	10,007833	725575	9,860682	10,023003	737474	9,867747	10,038201	29	
32	713658	9,853490	10,008086	725775	9,860802	10,023256	737670	9,867862	10,038455	28	
33	713862	9,853614	10,008338	725975	9,860921	10,023509	737867	9,867978	10,038708	27	
34	714065	9,853738	10,008591	726175	9,861041	10,023762	738063	9,868093	10,038962	26	
35	714269	9,853862	10,008844	726375	9,861161	10,024015	738259	9,868209	10,039216	25	
36	714473	9,853986	10,009097	726575	9,861280	10,024268	738455	9,868324	10,039470	24	
37	714676	9,854109	10,009349	726774	9,861400	10,024521	738651	9,868440	10,039723	23	
38	714880	9,854233	10,009602	726974	9,861519	10,024774	738847	9,868555	10,039977	22	
39	715083	9,854356	10,009855	727174	9,861638	10,025027	739043	9,868670	10,040231	21	
40	715286	9,854480	10,010107	727374	9,861758	10,025280	739239	9,868785	10,040484	20	
41	715489	9,854603	10,010360	727573	9,861877	10,025534	739435	9,868900	10,040738	19	
42	715693	9,854727	10,010613	727773	9,861996	10,025787	739631	9,869015	10,040992	18	
43	715896	9,854850	10,010866	727972	9,862115	10,026040	739827	9,869130	10,041246	17	
44	716099	9,854973	10,011118	728172	9,862234	10,026293	740022	9,869245	10,041500	16	
45	716302	9,855096	10,011371	728371	9,862353	10,026546	740218	9,869360	10,041753	15	
46	716505	9,855219	10,011624	728570	9,862471	10,026799	740414	9,869474	10,042007	14	
47	716708	9,855342	10,011877	728769	9,862590	10,027052	740609	9,869589	10,042261	13	
48	716911	9,855465	10,012129	728969	9,862709	10,027305	740805	9,869704	10,042515	12	
49	717113	9,855588	10,012382	729168	9,862827	10,027559	741000	9,869818	10,042769	11	
50	717316	9,855711	10,012635	729367	9,862946	10,027812	741195	9,869933	10,043023	10	
51	717519	9,855833	10,012888	729566	9,863064	10,028065	741390	9,870047	10,043277	9	
52	717721	9,855956	10,013140	729765	9,863183	10,028318	741586	9,870161	10,043531	8	
53	717924	9,856078	10,013393	729965	9,863301	10,028571	741781	9,870276	10,043785	7	
54	718126	9,856201	10,013646	730162	9,863419	10,028825	741976	9,870390	10,044039	6	
55	718329	9,856323	10,013899	730361	9,863538	10,029078	742171	9,870504	10,044292	5	
56	718531	9,856446	10,014152	730560	9,863656	10,029331	742366	9,870618	10,044546	4	
57	718733	9,856568	10,014404	730758	9,863774	10,029584	742561	9,870732	10,044800	3	
58	718935	9,856690	10,014657	730957	9,863892	10,029838	742755	9,870846	10,045054	2	
59	719138	9,856812	10,014910	731155	9,864010	10,030091	742950	9,870960	10,045309	1	
60	719340	9,856934	10,015163	731354	9,864127	10,030344	743145	9,871073	10,045563	0	
M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.	

48°				49°			50°			
M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.
0	743145	9,871075	10,045563	754710	9,877780	10,060837	766044	9,884254	10,076186	60
1	743339	9,871187	10,045817	754900	9,877890	10,061092	766231	9,884360	10,076443	59
2	743534	9,871301	10,046071	755091	9,877999	10,061347	766418	9,884466	10,076700	58
3	743728	9,871414	10,046325	755282	9,878109	10,061602	766605	9,884572	10,076956	57
4	743923	9,871528	10,046579	755472	9,878219	10,061858	766792	9,884677	10,077213	56
5	744117	9,871641	10,046833	755663	9,878328	10,062113	766978	9,884783	10,077470	55
6	744311	9,871755	10,047087	755855	9,878438	10,062368	767165	9,884889	10,077726	54
7	744506	9,871868	10,047341	756044	9,878547	10,062623	767352	9,884994	10,077983	53
8	744700	9,871981	10,047595	756234	9,878656	10,062879	767538	9,885100	10,078240	52
9	744894	9,872095	10,047850	756424	9,878766	10,063134	767725	9,885205	10,078497	51
10	745088	9,872208	10,048104	756615	9,878875	10,063389	767911	9,885311	10,078753	50
11	745282	9,872321	10,048358	756805	9,878984	10,063645	768097	9,885416	10,079010	49
12	745476	9,872434	10,048612	756995	9,879093	10,063900	768285	9,885522	10,079267	48
13	745670	9,872547	10,048867	757185	9,879202	10,064156	768470	9,885627	10,079524	47
14	745864	9,872659	10,049121	757375	9,879311	10,064411	768656	9,885732	10,079781	46
15	746057	9,872772	10,049375	757565	9,879420	10,064667	768842	9,885837	10,080038	45
16	746251	9,872885	10,049629	757755	9,879529	10,064922	769028	9,885942	10,080295	44
17	746445	9,872998	10,049884	757945	9,879637	10,065178	769214	9,886047	10,080552	43
18	746638	9,873110	10,050138	758134	9,879746	10,065433	769399	9,886152	10,080809	42
19	746832	9,873223	10,050392	758324	9,879855	10,065689	769585	9,886257	10,081066	41
20	747025	9,873335	10,050647	758514	9,879963	10,065944	769771	9,886362	10,081323	40
21	747218	9,873448	10,050901	758703	9,880072	10,066200	769957	9,886466	10,081580	39
22	747412	9,873560	10,051156	758895	9,880180	10,066455	770142	9,886571	10,081837	38
23	747605	9,873672	10,051410	759082	9,880289	10,066711	770328	9,886676	10,082094	37
24	747798	9,873784	10,051665	759271	9,880397	10,066967	770513	9,886780	10,082352	36
25	747991	9,873896	10,051919	759461	9,880505	10,067222	770699	9,886885	10,082609	35
26	748184	9,874009	10,052173	759650	9,880613	10,067478	770884	9,886989	10,082866	34
27	748377	9,874121	10,052428	759839	9,880722	10,067734	771069	9,887093	10,083125	33
28	748570	9,874232	10,052682	760028	9,880830	10,067990	771254	9,887198	10,083381	32
29	748763	9,874344	10,052937	760217	9,880938	10,068245	771439	9,887302	10,083638	31
30	748956	9,874456	10,053192	760406	9,881046	10,068501	771625	9,887406	10,083895	30
31	749148	9,874568	10,053446	760595	9,881153	10,068757	771810	9,887510	10,084153	29
32	749341	9,874680	10,053701	760784	9,881261	10,069013	771994	9,887614	10,084410	28
33	749534	9,874791	10,053955	760972	9,881369	10,069269	772179	9,887718	10,084668	27
34	749726	9,874903	10,054210	761161	9,881477	10,069525	772364	9,887822	10,084925	26
35	749919	9,875014	10,054465	761350	9,881584	10,069780	772549	9,887926	10,085183	25
36	750111	9,875126	10,054719	761538	9,881692	10,070036	772734	9,888030	10,085440	24
37	750305	9,875237	10,054974	761727	9,881799	10,070292	772918	9,888134	10,085698	23
38	750496	9,875348	10,055229	761915	9,881907	10,070548	773103	9,888237	10,085956	22
39	750688	9,875459	10,055483	762104	9,882014	10,070804	773287	9,888341	10,086213	21
40	750880	9,875571	10,055738	762292	9,882121	10,071060	773472	9,888444	10,086471	20
41	751072	9,875682	10,055993	762480	9,882229	10,071316	773656	9,888548	10,086729	19
42	751264	9,875793	10,056248	762668	9,882336	10,071573	773840	9,888651	10,086986	18
43	751456	9,875904	10,056502	762856	9,882443	10,071829	774024	9,888755	10,087244	17
44	751648	9,876014	10,056757	763044	9,882550	10,072085	774209	9,888858	10,087502	16
45	751840	9,876125	10,057012	763232	9,882657	10,072341	774393	9,888961	10,087760	15
46	752032	9,876236	10,057267	763420	9,882764	10,072597	774577	9,889064	10,088018	14
47	752223	9,876347	10,057522	763608	9,882871	10,072853	774761	9,889168	10,088275	13
48	752415	9,876457	10,057777	763796	9,882977	10,073110	774944	9,889271	10,088533	12
49	752606	9,876568	10,058032	763984	9,883084	10,073366	775128	9,889374	10,088791	11
50	752798	9,876678	10,058287	764171	9,883191	10,073622	775312	9,889477	10,089049	10
51	752989	9,876789	10,058541	764359	9,883297	10,073878	775496	9,889579	10,089307	9
52	753181	9,876899	10,058796	764546	9,883404	10,074135	775679	9,889682	10,089565	8
53	753372	9,877010	10,059051	764734	9,883510	10,074391	775863	9,889785	10,089823	7
54	753563	9,877120	10,059306	764921	9,883617	10,074648	776046	9,889888	10,090082	6
55	753755	9,877230	10,059561	765109	9,883723	10,074904	776230	9,889990	10,090340	5
56	753946	9,877340	10,059817	765296	9,883829	10,075160	776413	9,890093	10,090598	4
57	754137	9,877450	10,060072	765483	9,883936	10,075417	776596	9,890195	10,090856	3
58	754328	9,877560	10,060327	765670	9,884042	10,075673	776780	9,890298	10,091114	2
59	754519	9,877670	10,060582	765857	9,884148	10,075930	776963	9,890400	10,091372	1
60	754710	9,877780	10,060837	766044	9,884254	10,076186	777146	9,890505	10,091631	0
M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.

51°				52°				53°			
M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.	
0	777146	9,890505	10,091631	788011	9,896532	10,107196	798655	9,902349	10,122886	60	
1	777529	9,890605	10,091889	788190	9,896631	10,107451	798810	9,902444	10,123148	59	
2	777512	9,890707	10,092147	788569	9,896729	10,107711	798985	9,902539	10,123411	58	
3	777695	9,890809	10,092406	788548	9,896828	10,107972	799160	9,902634	10,123674	57	
4	777878	9,890911	10,092664	788727	9,896926	10,108252	799355	9,902729	10,123937	56	
5	778060	9,891015	10,092923	788905	9,897025	10,108493	799510	9,902824	10,124200	55	
6	778243	9,891115	10,093181	789084	9,897123	10,108753	799685	9,902919	10,124465	54	
7	778426	9,891217	10,093440	789263	9,897222	10,109014	799859	9,903014	10,124727	53	
8	778608	9,891319	10,093698	789441	9,897320	10,109275	800034	9,903108	10,124990	52	
9	778791	9,891421	10,093957	789620	9,897418	10,109535	800208	9,903203	10,125253	51	
10	778973	9,891525	10,094215	789798	9,897516	10,109796	800385	9,903298	10,125516	50	
11	779156	9,891624	10,094474	789977	9,897614	10,110057	800557	9,903392	10,125780	49	
12	779558	9,891726	10,094733	790155	9,897712	10,110318	800731	9,903487	10,126043	48	
13	779520	9,891827	10,094992	790533	9,897810	10,110579	800906	9,903581	10,126306	47	
14	779702	9,891929	10,095250	790511	9,897908	10,110839	801080	9,903676	10,126570	46	
15	779884	9,892030	10,095509	790690	9,898006	10,111100	801254	9,903770	10,126833	45	
16	780066	9,892132	10,095768	790868	9,898104	10,111361	801428	9,903864	10,127097	44	
17	780248	9,892235	10,096027	791046	9,898202	10,111622	801602	9,903959	10,127360	43	
18	780430	9,892334	10,096286	791223	9,898299	10,111884	801776	9,904053	10,127624	42	
19	780612	9,892435	10,096544	791401	9,898397	10,112145	801949	9,904147	10,127888	41	
20	780794	9,892536	10,096805	791579	9,898494	10,112406	802123	9,904241	10,128151	40	
21	780976	9,892638	10,097062	791757	9,898592	10,112667	802297	9,904335	10,128415	39	
22	781157	9,892739	10,097321	791934	9,898689	10,112928	802470	9,904429	10,128679	38	
23	781339	9,892839	10,097580	792112	9,898787	10,113189	802644	9,904523	10,128943	37	
24	781520	9,892940	10,097840	792290	9,898884	10,113451	802817	9,904617	10,129207	36	
25	781702	9,893041	10,098099	792467	9,898981	10,113712	802991	9,904711	10,129471	35	
26	781885	9,893142	10,098358	792644	9,899078	10,113974	803164	9,904804	10,129735	34	
27	782065	9,893243	10,098617	792822	9,899176	10,114235	803337	9,904898	10,129999	33	
28	782246	9,893343	10,098876	792999	9,899273	10,114496	803511	9,904992	10,130263	32	
29	782427	9,893444	10,099136	793176	9,899370	10,114758	803684	9,905085	10,130527	31	
30	782608	9,893544	10,099395	793355	9,899467	10,115020	803857	9,905179	10,130791	30	
31	782789	9,893645	10,099654	793530	9,899564	10,115281	804030	9,905272	10,131055	29	
32	782970	9,893745	10,099913	793707	9,899660	10,115543	804203	9,905366	10,131320	28	
33	783151	9,893846	10,100173	793884	9,899757	10,115804	804376	9,905459	10,131584	27	
34	783332	9,893946	10,100432	794061	9,899854	10,116066	804548	9,905552	10,131848	26	
35	783513	9,894046	10,100692	794238	9,899951	10,116328	804721	9,905645	10,132113	25	
36	783695	9,894146	10,100951	794415	9,900047	10,116590	804894	9,905739	10,132377	24	
37	783874	9,894246	10,101211	794591	9,900144	10,116852	805066	9,905832	10,132642	23	
38	784055	9,894346	10,101470	794768	9,900240	10,117113	805239	9,905925	10,132906	22	
39	784235	9,894446	10,101730	794944	9,900337	10,117375	805411	9,906018	10,133171	21	
40	784416	9,894546	10,101990	795121	9,900433	10,117637	805584	9,906111	10,133436	20	
41	784596	9,894646	10,102249	795297	9,900529	10,117899	805756	9,906204	10,133700	19	
42	784776	9,894746	10,102509	795475	9,900626	10,118161	805928	9,906296	10,133965	18	
43	784957	9,894846	10,102769	795650	9,900722	10,118423	806100	9,906389	10,134230	17	
44	785137	9,894945	10,103029	795826	9,900818	10,118686	806275	9,906482	10,134495	16	
45	785317	9,895045	10,103288	796002	9,900914	10,118948	806445	9,906575	10,134760	15	
46	785497	9,895145	10,103548	796178	9,901010	10,119210	806617	9,906667	10,135025	14	
47	785677	9,895244	10,103808	796354	9,901106	10,119472	806788	9,906760	10,135290	13	
48	785857	9,895343	10,104068	796530	9,901202	10,119735	806960	9,906852	10,135555	12	
49	786037	9,895443	10,104328	796706	9,901298	10,119997	807132	9,906945	10,135820	11	
50	786216	9,895542	10,104588	796881	9,901394	10,120259	807304	9,907037	10,136085	10	
51	786396	9,895641	10,104848	797057	9,901490	10,120522	807475	9,907129	10,136350	9	
52	786576	9,895741	10,105108	797235	9,901585	10,120784	807647	9,907222	10,136615	8	
53	786755	9,895840	10,105368	797408	9,901681	10,121047	807818	9,907314	10,136881	7	
54	786935	9,895939	10,105628	797584	9,901776	10,121309	807990	9,907406	10,137146	6	
55	787114	9,896038	10,105889	797759	9,901872	10,121572	808161	9,907498	10,137411	5	
56	787294	9,896137	10,106149	797935	9,901967	10,121835	808332	9,907590	10,137677	4	
57	787473	9,896236	10,106409	798110	9,902063	10,122097	808504	9,907682	10,137942	3	
58	787652	9,896335	10,106669	798285	9,902158	10,122360	808675	9,907774	10,138208	2	
59	787832	9,896433	10,106930	798460	9,902253	10,122623	808846	9,907866	10,138473	1	
60	788011	9,896532	10,107190	798635	9,902349	10,122886	809017	9,907958	10,138739	0	
M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.	

54°

55°

56°

M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.
0	809017	9,907958	10,138759	819152	9,915564	10,154775	829058	9,918574	10,171015	30
1	809188	9,908049	10,139005	819319	9,915455	10,155042	829200	9,918659	10,171287	39
2	809359	9,908141	10,139270	819486	9,915541	10,155311	829363	9,918744	10,171558	38
3	809530	9,908233	10,139536	819652	9,915630	10,155580	829525	9,918830	10,171830	37
4	809700	9,908324	10,139802	819819	9,915718	10,155849	829688	9,918915	10,172102	36
5	809871	9,908416	10,140068	819985	9,915806	10,156118	829850	9,919000	10,172376	35
6	810042	9,908507	10,140334	820152	9,915894	10,156387	830012	9,919084	10,172649	34
7	810212	9,908599	10,140600	820318	9,915982	10,156657	830174	9,919169	10,172922	33
8	810383	9,908690	10,140866	820485	9,916070	10,156926	830337	9,919254	10,173195	32
9	810553	9,908781	10,141132	820651	9,916158	10,157197	830499	9,919339	10,173468	31
10	810723	9,908873	10,141598	820817	9,916246	10,157467	830661	9,919424	10,173741	30
11	810894	9,908964	10,141664	820983	9,916334	10,157734	830823	9,919508	10,174014	29
12	811064	9,909055	10,141931	821149	9,916422	10,158004	830984	9,919593	10,174287	28
13	811234	9,909146	10,142197	821315	9,916510	10,158273	831146	9,919677	10,174561	27
14	811404	9,909237	10,142463	821481	9,916598	10,158543	831308	9,919762	10,174834	26
15	811574	9,909328	10,142730	821647	9,916685	10,158813	831470	9,919846	10,175107	25
16	811744	9,909419	10,142996	821813	9,916773	10,159083	831631	9,919931	10,175381	24
17	811914	9,909510	10,143263	821978	9,916860	10,159352	831793	9,920015	10,175654	23
18	812083	9,909601	10,143529	822144	9,916948	10,159622	831954	9,920099	10,175928	22
19	812253	9,909691	10,143796	822310	9,917035	10,159892	832115	9,920184	10,176202	21
20	812423	9,909782	10,144062	822475	9,917123	10,160162	832277	9,920268	10,176476	20
21	812592	9,909873	10,144329	822640	9,917210	10,160432	832438	9,920353	10,176749	19
22	812762	9,909963	10,144596	822806	9,917297	10,160702	832599	9,920436	10,177023	18
23	812931	9,910054	10,144863	822971	9,917385	10,160973	832760	9,920520	10,177297	17
24	813101	9,910144	10,145130	823136	9,917472	10,161243	832921	9,920604	10,177571	16
25	813270	9,910235	10,145397	823301	9,917559	10,161513	833082	9,920688	10,177845	15
26	813439	9,910325	10,145665	823467	9,917646	10,161784	833243	9,920772	10,178120	14
27	813608	9,910415	10,145931	823632	9,917733	10,162054	833404	9,920855	10,178394	13
28	813777	9,910506	10,146198	823796	9,917820	10,162324	833564	9,920939	10,178668	12
29	813946	9,910596	10,146465	823961	9,917907	10,162595	833725	9,921023	10,178943	11
30	814115	9,910686	10,146732	824126	9,917994	10,162866	833886	9,921107	10,179217	10
31	814284	9,910776	10,146999	824291	9,918080	10,163136	834046	9,921190	10,179492	29
32	814453	9,910866	10,147266	824456	9,918167	10,163407	834207	9,921274	10,179766	28
33	814622	9,910956	10,147534	824620	9,918254	10,163678	834367	9,921357	10,180041	27
34	814791	9,911046	10,147801	824785	9,918341	10,163949	834527	9,921441	10,180316	26
35	814959	9,911136	10,148069	824949	9,918427	10,164220	834688	9,921524	10,180590	25
36	815128	9,911226	10,148336	825113	9,918514	10,164491	834848	9,921607	10,180865	24
37	815296	9,911315	10,148604	825278	9,918600	10,164762	835008	9,921691	10,181140	23
38	815465	9,911405	10,148871	825442	9,918687	10,165033	835168	9,921774	10,181415	22
39	815633	9,911495	10,149139	825606	9,918773	10,165304	835328	9,921857	10,181690	21
40	815801	9,911584	10,149407	825770	9,918859	10,165575	835488	9,921940	10,181965	20
41	815969	9,911674	10,149675	825934	9,918945	10,165846	835648	9,922023	10,182240	19
42	816138	9,911763	10,149942	826098	9,919032	10,166118	835807	9,922106	10,182516	18
43	816306	9,911853	10,150210	826262	9,919118	10,166389	835967	9,922189	10,182791	17
44	816474	9,911942	10,150478	826426	9,919204	10,166661	836127	9,922272	10,183066	16
45	816641	9,912031	10,150746	826590	9,919290	10,166932	836286	9,922355	10,183342	15
46	816809	9,912121	10,151014	826753	9,919376	10,167204	836446	9,922438	10,183618	14
47	816977	9,912210	10,151285	826917	9,919462	10,167475	836605	9,922520	10,183893	13
48	817145	9,912299	10,151551	827080	9,919548	10,167747	836764	9,922603	10,184169	12
49	817312	9,912388	10,151819	827244	9,919634	10,168019	836923	9,922686	10,184445	11
50	817480	9,912477	10,152087	827407	9,919719	10,168291	837083	9,922768	10,184720	10
51	817648	9,912566	10,152356	827571	9,919805	10,168563	837242	9,922851	10,184996	9
52	817815	9,912655	10,152624	827734	9,919891	10,168835	837401	9,922933	10,185272	8
53	817982	9,912744	10,152892	827897	9,919976	10,169107	837560	9,923016	10,185548	7
54	818150	9,912833	10,153161	828060	9,920062	10,169379	837719	9,923098	10,185824	6
55	818317	9,912921	10,153429	828223	9,920147	10,169651	837878	9,923180	10,186101	5
56	818484	9,913010	10,153698	828386	9,920233	10,169923	838036	9,923263	10,186377	4
57	818651	9,913099	10,153967	828549	9,920318	10,170195	838195	9,923345	10,186653	3
58	818818	9,913187	10,154236	828712	9,920404	10,170468	838354	9,923427	10,186930	2
59	818985	9,913276	10,154504	828875	9,920489	10,170740	838512	9,923509	10,187206	1
60	819152	9,913364	10,154773	829038	9,920574	10,171013	838671	9,923591	10,187483	0
M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.

35°

34°

33°

6*

57°				58°				59°			
M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.	
0	858671	9,923591	10,187483	848048	9,928420	10,204211	857167	9,935066	10,221226	60	
1	858829	9,923673	10,187759	848202	9,928499	10,204492	857317	9,935141	10,221512	59	
2	858987	9,923755	10,188036	848356	9,928578	10,204773	857467	9,935217	10,221799	58	
3	859145	9,923837	10,188315	848510	9,928657	10,205054	857616	9,935293	10,222085	57	
4	859304	9,923919	10,188589	848664	9,928736	10,205336	857766	9,935369	10,222372	56	
5	859462	9,924001	10,188866	848818	9,928814	10,205617	857915	9,935444	10,222658	55	
6	859620	9,924085	10,189145	848972	9,928895	10,205899	858065	9,935520	10,222945	54	
7	859778	9,924164	10,189420	849125	9,928972	10,206180	858214	9,935596	10,223231	53	
8	859936	9,924246	10,189697	849279	9,929050	10,206462	858363	9,935671	10,223518	52	
9	840093	9,924328	10,189975	849432	9,929129	10,206744	858515	9,935747	10,223805	51	
10	840251	9,924409	10,190252	849586	9,929207	10,207026	858662	9,935822	10,224092	50	
11	840409	9,924491	10,190529	849739	9,929286	10,207308	858811	9,935898	10,224379	49	
12	840567	9,924572	10,190807	849893	9,929364	10,207590	858960	9,935973	10,224667	48	
13	840724	9,924655	10,191084	850046	9,929442	10,207872	859109	9,936048	10,224954	47	
14	840882	9,924733	10,191362	850199	9,929521	10,208154	859258	9,936123	10,225241	46	
15	841039	9,924816	10,191639	850352	9,929599	10,208436	859406	9,936199	10,225529	45	
16	841196	9,924897	10,191917	850505	9,929677	10,208719	859555	9,936274	10,225816	44	
17	841354	9,924979	10,192195	850658	9,929755	10,209001	859704	9,936349	10,226104	43	
18	841511	9,925060	10,192473	850811	9,929833	10,209284	859852	9,936424	10,226392	42	
19	841668	9,925141	10,192751	850964	9,929911	10,209566	860001	9,936499	10,226679	41	
20	841825	9,925222	10,193029	851117	9,929989	10,209849	860149	9,936574	10,226967	40	
21	841982	9,925303	10,193307	851269	9,930067	10,210132	860297	9,936649	10,227255	39	
22	842139	9,925384	10,193585	851422	9,930145	10,210415	860446	9,936723	10,227543	38	
23	842296	9,925465	10,193863	851574	9,930223	10,210698	860594	9,936798	10,227832	37	
24	842452	9,925545	10,194141	851727	9,930300	10,210981	860742	9,936873	10,228120	36	
25	842609	9,925626	10,194420	851879	9,930378	10,211264	860890	9,936948	10,228408	35	
26	842766	9,925707	10,194698	852032	9,930456	10,211547	861038	9,937022	10,228697	34	
27	842922	9,925787	10,194977	852184	9,930533	10,211830	861186	9,937097	10,228985	33	
28	843079	9,925868	10,195255	852336	9,930611	10,212114	861334	9,937171	10,229274	32	
29	843235	9,925949	10,195534	852488	9,930688	10,212397	861481	9,937246	10,229563	31	
30	843391	9,926029	10,195813	852640	9,930766	10,212681	861629	9,937320	10,229851	30	
31	843548	9,926110	10,196091	852792	9,930845	10,212964	861777	9,937395	10,230140	29	
32	843704	9,926190	10,196370	852944	9,930920	10,213248	861924	9,937469	10,230429	28	
33	843860	9,926270	10,196649	853096	9,930998	10,213532	862072	9,937543	10,230719	27	
34	844016	9,926351	10,196928	853247	9,931075	10,213816	862219	9,937618	10,231008	26	
35	844172	9,926431	10,197207	853399	9,931152	10,214100	862366	9,937692	10,231297	25	
36	844328	9,926511	10,197487	853551	9,931229	10,214384	862514	9,937766	10,231586	24	
37	844484	9,926591	10,197766	853702	9,931306	10,214668	862661	9,937840	10,231876	23	
38	844639	9,926671	10,198045	853854	9,931383	10,214952	862808	9,937914	10,232166	22	
39	844795	9,926751	10,198325	854005	9,931460	10,215236	862955	9,937988	10,232455	21	
40	844951	9,926831	10,198604	854156	9,931537	10,215521	863102	9,938062	10,232745	20	
41	845106	9,926911	10,198884	854308	9,931614	10,215805	863249	9,938136	10,233035	19	
42	845262	9,926991	10,199163	854459	9,931691	10,216090	863396	9,938210	10,233325	18	
43	845417	9,927071	10,199443	854610	9,931768	10,216374	863542	9,938284	10,233615	17	
44	845572	9,927151	10,199723	854761	9,931845	10,216659	863689	9,938357	10,233905	16	
45	845728	9,927231	10,200003	854912	9,931921	10,216944	863835	9,938431	10,234195	15	
46	845883	9,927310	10,200283	855063	9,931998	10,217229	863982	9,938505	10,234486	14	
47	846038	9,927390	10,200563	855213	9,932075	10,217514	864128	9,938578	10,234776	13	
48	846193	9,927469	10,200843	855364	9,932151	10,217799	864275	9,938652	10,235067	12	
49	846348	9,927549	10,201123	855515	9,932228	10,218084	864421	9,938725	10,235357	11	
50	846503	9,927628	10,201404	855665	9,932304	10,218369	864567	9,938799	10,235648	10	
51	846658	9,927708	10,201684	855816	9,932380	10,218654	864713	9,938872	10,235939	9	
52	846813	9,927787	10,201964	855966	9,932457	10,218940	864859	9,938946	10,236230	8	
53	846967	9,927867	10,202245	856117	9,932533	10,219225	865005	9,939019	10,236521	7	
54	847122	9,927946	10,202525	856267	9,932609	10,219511	865151	9,939092	10,236812	6	
55	847276	9,928025	10,202806	856417	9,932685	10,219797	865297	9,939165	10,237103	5	
56	847431	9,928104	10,203087	856567	9,932762	10,220082	865443	9,939238	10,237394	4	
57	847585	9,928183	10,203368	856717	9,932838	10,220368	865589	9,939312	10,237686	3	
58	847740	9,928262	10,203649	856867	9,932914	10,220654	865734	9,939385	10,237977	2	
59	847894	9,928341	10,203930	857017	9,932990	10,220940	865880	9,939458	10,238269	1	
60	848048	9,928420	10,204211	857167	9,933066	10,221226	866025	9,939531	10,238561	0	
M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.	

60°				61°				62°			
M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.	
0	866025	9,937551	10,258561	874620	9,941819	10,256248	882948	9,945955	10,274326	60	
1	866171	9,937603	10,258851	874761	9,941889	10,256546	883084	9,946002	10,274650	59	
2	866316	9,937676	10,259144	874902	9,941959	10,256844	883220	9,946069	10,274955	58	
3	866461	9,937749	10,259436	875042	9,942029	10,257142	883357	9,946156	10,275240	57	
4	866607	9,937822	10,259728	875183	9,942099	10,257441	883495	9,946205	10,275546	56	
5	866752	9,937895	10,240021	875324	9,942169	10,257739	883629	9,946270	10,275851	55	
6	866897	9,937967	10,240313	875464	9,942239	10,258038	883766	9,946337	10,276156	54	
7	867042	9,938040	10,240605	875605	9,942308	10,258336	883902	9,946404	10,276462	53	
8	867187	9,938113	10,240898	875745	9,942378	10,258635	884038	9,946471	10,276768	52	
9	867331	9,938185	10,241190	875886	9,942448	10,258934	884174	9,946538	10,277073	51	
10	867476	9,938258	10,241485	876026	9,942517	10,259233	884309	9,946604	10,277379	50	
11	867621	9,938330	10,241776	876166	9,942587	10,259532	884445	9,946671	10,277685	49	
12	867765	9,938402	10,242069	876307	9,942656	10,259831	884581	9,946738	10,277991	48	
13	867910	9,938475	10,242362	876447	9,942725	10,260130	884717	9,946804	10,278298	47	
14	868054	9,938547	10,242655	876587	9,942795	10,260430	884852	9,946871	10,278604	46	
15	868199	9,938619	10,242948	876727	9,942864	10,260729	884988	9,946937	10,278911	45	
16	868345	9,938691	10,243241	876867	9,942933	10,261029	885125	9,947004	10,279217	44	
17	868487	9,938763	10,243535	877006	9,943003	10,261329	885258	9,947070	10,279524	43	
18	868631	9,938836	10,243828	877146	9,943072	10,261629	885394	9,947156	10,279831	42	
19	868776	9,938908	10,244122	877286	9,943141	10,261928	885529	9,947203	10,280138	41	
20	868920	9,938980	10,244415	877425	9,943210	10,262229	885664	9,947269	10,280445	40	
21	869065	9,939051	10,244709	877565	9,943279	10,262529	885799	9,947335	10,280752	39	
22	869207	9,939123	10,245003	877704	9,943348	10,262829	885934	9,947401	10,281060	38	
23	869351	9,939195	10,245297	877844	9,943417	10,263129	886069	9,947467	10,281367	37	
24	869495	9,939267	10,245591	877983	9,943486	10,263430	886204	9,947533	10,281675	36	
25	869638	9,939339	10,245885	878122	9,943555	10,263731	886338	9,947599	10,281983	35	
26	869782	9,939410	10,246180	878261	9,943624	10,264031	886473	9,947665	10,282291	34	
27	869926	9,939482	10,246474	878400	9,943692	10,264332	886607	9,947731	10,282599	33	
28	870069	9,939554	10,246769	878539	9,943761	10,264633	886742	9,947797	10,282907	32	
29	870212	9,939625	10,247065	878678	9,943830	10,264934	886876	9,947863	10,283215	31	
30	870356	9,939697	10,247358	878817	9,943898	10,265236	887011	9,947929	10,283523	30	
31	870499	9,939768	10,247653	878956	9,943967	10,265537	887145	9,947995	10,283832	29	
32	870642	9,939840	10,247948	879095	9,944036	10,265838	887279	9,948060	10,284140	28	
33	870785	9,939911	10,248243	879233	9,944104	10,266140	887413	9,948126	10,284449	27	
34	870928	9,939982	10,248538	879372	9,944172	10,266442	887547	9,948192	10,284758	26	
35	871071	9,940053	10,248833	879510	9,944241	10,266743	887681	9,948257	10,285067	25	
36	871214	9,940125	10,249128	879649	9,944309	10,267045	887815	9,948323	10,285376	24	
37	871357	9,940196	10,249424	879787	9,944377	10,267347	887949	9,948388	10,285685	23	
38	871499	9,940267	10,249719	879925	9,944446	10,267649	888083	9,948453	10,285995	22	
39	871642	9,940338	10,250015	880063	9,944514	10,267952	888217	9,948519	10,286304	21	
40	871784	9,940409	10,250311	880201	9,944582	10,268254	888350	9,948584	10,286614	20	
41	871927	9,940480	10,250607	880339	9,944650	10,268556	888484	9,948649	10,286924	19	
42	872069	9,940551	10,250903	880477	9,944718	10,268859	888617	9,948715	10,287234	18	
43	872212	9,940622	10,251199	880615	9,944786	10,269162	888751	9,948780	10,287544	17	
44	872354	9,940693	10,251495	880753	9,944854	10,269465	888884	9,948845	10,287854	16	
45	872496	9,940763	10,251791	880891	9,944922	10,269767	889017	9,948910	10,288164	15	
46	872638	9,940834	10,252087	881028	9,944990	10,270070	889150	9,948975	10,288475	14	
47	872780	9,940905	10,252384	881166	9,945058	10,270374	889283	9,949040	10,288785	13	
48	872922	9,940975	10,252681	881305	9,945125	10,270677	889416	9,949105	10,289096	12	
49	873064	9,941046	10,252977	881441	9,945193	10,270980	889549	9,949170	10,289407	11	
50	873206	9,941117	10,253274	881578	9,945261	10,271284	889682	9,949235	10,289718	10	
51	873347	9,941187	10,253571	881715	9,945328	10,271588	889815	9,949300	10,290029	9	
52	873489	9,941257	10,253868	881853	9,945396	10,271891	889948	9,949364	10,290340	8	
53	873631	9,941328	10,254165	881990	9,945464	10,272195	890080	9,949429	10,290651	7	
54	873772	9,941398	10,254462	882127	9,945531	10,272499	890213	9,949494	10,290963	6	
55	873914	9,941468	10,254760	882264	9,945598	10,272803	890345	9,949558	10,291274	5	
56	874055	9,941539	10,255057	882401	9,945666	10,273107	890478	9,949623	10,291586	4	
57	874196	9,941609	10,255355	882537	9,945733	10,273412	890610	9,949688	10,291898	3	
58	874337	9,941679	10,255652	882674	9,945800	10,273716	890742	9,949752	10,292210	2	
59	874479	9,941749	10,255950	882811	9,945868	10,274021	890874	9,949816	10,292522	1	
60	874620	9,941819	10,256248	882948	9,945935	10,274326	891006	9,949881	10,292834	0	

M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.
29°			28°			27°				

63°

64°

65°

M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.
0	891006	9,949881	10,292854	898794	9,953660	10,511818	906308	9,957276	10,551327	60
1	891158	9,949945	10,293146	898921	9,953722	10,512139	906451	9,957355	10,551657	59
2	891270	9,950009	10,293459	899049	9,953785	10,512460	906553	9,957395	10,551987	58
3	891402	9,950074	10,293772	899176	9,953845	10,512781	906676	9,957452	10,552518	57
4	891534	9,950158	10,294084	899303	9,953906	10,513102	906799	9,957511	10,552648	56
5	891666	9,950202	10,294597	899431	9,953968	10,513423	906921	9,957570	10,552979	55
6	891797	9,950266	10,294710	899558	9,954029	10,513745	907044	9,957628	10,553509	54
7	891929	9,950350	10,295025	899685	9,954090	10,514066	907166	9,957687	10,553640	53
8	892061	9,950394	10,295557	899812	9,954152	10,514588	907289	9,957746	10,553971	52
9	892192	9,950458	10,295650	899959	9,954215	10,514710	907411	9,957804	10,554302	51
10	892325	9,950522	10,295964	900065	9,954274	10,515032	907553	9,957865	10,554654	50
11	892455	9,950586	10,296277	900192	9,954335	10,515354	907655	9,957921	10,554965	49
12	892586	9,950650	10,296591	900319	9,954396	10,515676	907777	9,957979	10,555297	48
13	892717	9,950714	10,296905	900445	9,954457	10,515999	907899	9,958038	10,555629	47
14	892848	9,950777	10,297219	900572	9,954518	10,516521	908021	9,958096	10,555961	46
15	892979	9,950841	10,297554	900698	9,954579	10,516644	908143	9,958154	10,556293	45
16	893110	9,950905	10,297848	900824	9,954640	10,516967	908265	9,958212	10,556625	44
17	893241	9,950968	10,298165	900951	9,954701	10,517290	908387	9,958271	10,556958	43
18	893371	9,951032	10,298477	901077	9,954762	10,517615	908508	9,958329	10,557291	42
19	893502	9,951096	10,298792	901205	9,954825	10,517957	908650	9,958387	10,557625	41
20	893635	9,951159	10,299107	901329	9,954885	10,518260	908751	9,958445	10,557957	40
21	893763	9,951222	10,299422	901455	9,954944	10,518584	908872	9,958505	10,558290	39
22	893894	9,951286	10,299757	901581	9,955005	10,518908	908994	9,958561	10,558625	38
23	894024	9,951349	10,300055	901707	9,955065	10,519252	909115	9,958619	10,558957	37
24	894154	9,951412	10,300568	901832	9,955126	10,519556	909236	9,958677	10,559290	36
25	894284	9,951476	10,300684	901958	9,955186	10,519880	909357	9,958734	10,559624	35
26	894414	9,951539	10,300999	902084	9,955247	10,520205	909478	9,958792	10,559958	34
27	894545	9,951602	10,301515	902209	9,955307	10,520529	909599	9,958850	10,560292	33
28	894675	9,951665	10,301651	902355	9,955368	10,520854	909720	9,958908	10,560627	32
29	894804	9,951728	10,301947	902460	9,955428	10,521179	909841	9,958965	10,560961	31
30	894934	9,951791	10,302264	902585	9,955488	10,521504	909961	9,959025	10,561296	30
31	895064	9,951854	10,302580	902710	9,955548	10,521829	910082	9,959080	10,561651	29
32	895194	9,951917	10,302897	902856	9,955609	10,522154	910202	9,959138	10,561966	28
33	895325	9,951980	10,303215	902961	9,955669	10,522480	910323	9,959195	10,562301	27
34	895455	9,952045	10,303550	903086	9,955729	10,522806	910443	9,959255	10,562636	26
35	895582	9,952105	10,303847	903210	9,955789	10,523151	910563	9,959310	10,562972	25
36	895712	9,952168	10,304164	903335	9,955849	10,523457	910684	9,959367	10,563308	24
37	895841	9,952251	10,304482	903460	9,955909	10,523785	910804	9,959425	10,563644	23
38	895970	9,952294	10,304799	903585	9,955969	10,524110	910924	9,959482	10,563980	22
39	896099	9,952356	10,305117	903709	9,956029	10,524456	911044	9,959539	10,564316	21
40	896228	9,952419	10,305434	903834	9,956089	10,524765	911164	9,959596	10,564652	20
41	896357	9,952481	10,305752	903958	9,956148	10,525089	911285	9,959655	10,564989	19
42	896486	9,952544	10,306070	904082	9,956208	10,525416	911405	9,959711	10,565326	18
43	896615	9,952606	10,306588	904207	9,956268	10,525745	911525	9,959768	10,565662	17
44	896744	9,952668	10,306707	904331	9,956327	10,526071	911642	9,959825	10,566000	16
45	896875	9,952751	10,307025	904455	9,956387	10,526398	911762	9,959881	10,566357	15
46	897001	9,952795	10,307545	904579	9,956447	10,526725	911881	9,959958	10,566674	14
47	897130	9,952855	10,307662	904705	9,956506	10,527055	912001	9,959995	10,567012	13
48	897258	9,952917	10,307981	904827	9,956566	10,527581	912120	9,960052	10,567350	12
49	897387	9,952980	10,308300	904951	9,956625	10,527709	912239	9,960109	10,567688	11
50	897515	9,953042	10,308619	905075	9,956684	10,528057	912358	9,960165	10,568026	10
51	897645	9,953104	10,308958	905198	9,956744	10,528365	912477	9,960222	10,568564	9
52	897771	9,953166	10,309258	905322	9,956805	10,528694	912596	9,960279	10,568705	8
53	897900	9,953228	10,309577	905445	9,956862	10,529025	912715	9,960335	10,569041	7
54	898028	9,953290	10,309897	905569	9,956921	10,529351	912834	9,960392	10,569580	6
55	898155	9,953351	10,310217	905692	9,956981	10,529680	912955	9,960448	10,569719	5
56	898283	9,953413	10,310537	905815	9,957040	10,530009	913072	9,960505	10,550058	4
57	898411	9,953475	10,310857	905939	9,957099	10,530339	913190	9,960561	10,550598	3
58	898539	9,953537	10,311177	906062	9,957158	10,530668	913309	9,960618	10,550757	2
59	898666	9,953598	10,311498	906185	9,957217	10,530998	913427	9,960674	10,551077	1
60	898794	9,953660	10,511818	906508	9,957276	10,551327	913545	9,960730	10,551417	0
M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.

26°

25°

24°

66°

67°

68°

M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.
0	915545	9,960730	10,551417	920505	9,964026	10,572148	927184	9,967166	10,593590	60
1	913664	9,960786	10,551757	920618	9,964080	10,572499	927293	9,967217	10,593954	59
2	913782	9,960845	10,552097	920732	9,964133	10,572851	927402	9,967268	10,594318	58
3	913900	9,960899	10,552438	920845	9,964187	10,573205	927510	9,967319	10,594683	57
4	914018	9,960955	10,552778	920959	9,964240	10,573555	927619	9,967370	10,595047	56
5	914136	9,961011	10,553119	921072	9,964294	10,573907	927728	9,967420	10,595412	55
6	914254	9,961067	10,553460	921185	9,964347	10,574259	927836	9,967471	10,595777	54
7	914372	9,961123	10,553801	921298	9,964400	10,574612	927945	9,967522	10,596142	53
8	914489	9,961179	10,554142	921412	9,964454	10,574964	928053	9,967573	10,596507	52
9	914607	9,961235	10,554484	921525	9,964507	10,575317	928161	9,967623	10,596873	51
10	914725	9,961290	10,554826	921637	9,964560	10,575670	928270	9,967674	10,597239	50
11	914842	9,961346	10,555168	921750	9,964613	10,576024	928378	9,967725	10,597605	49
12	914960	9,961402	10,555510	921863	9,964666	10,576377	928486	9,967775	10,597971	48
13	915077	9,961458	10,555852	921976	9,964719	10,576731	928594	9,967826	10,598337	47
14	915194	9,961513	10,556194	922088	9,964773	10,577085	928702	9,967876	10,598704	46
15	915311	9,961569	10,556537	922201	9,964826	10,577439	928809	9,967927	10,599071	45
16	915429	9,961624	10,556880	922315	9,964878	10,577795	928917	9,967977	10,599438	44
17	915546	9,961680	10,557223	922426	9,964931	10,578148	929025	9,968027	10,599806	43
18	915663	9,961735	10,557566	922538	9,964984	10,578503	929133	9,968078	10,400173	42
19	915779	9,961791	10,557909	922650	9,965037	10,578858	929240	9,968128	10,400541	41
20	915896	9,961846	10,558253	922762	9,965090	10,579213	929347	9,968178	10,400909	40
21	916013	9,961902	10,558596	922874	9,965143	10,579568	929455	9,968228	10,401277	39
22	916130	9,961957	10,558940	922986	9,965195	10,579924	929562	9,968278	10,401646	38
23	916246	9,962012	10,559284	923098	9,965248	10,580279	929669	9,968328	10,402015	37
24	916363	9,962067	10,559629	923210	9,965301	10,580635	929776	9,968379	10,402384	36
25	916479	9,962123	10,559973	923322	9,965353	10,580992	929883	9,968429	10,402753	35
26	916595	9,962178	10,560318	923434	9,965406	10,581348	929990	9,968478	10,403122	34
27	916712	9,962233	10,560662	923545	9,965458	10,581705	930097	9,968528	10,403492	33
28	916828	9,962288	10,561007	923657	9,965511	10,582061	930204	9,968578	10,403862	32
29	916944	9,962343	10,561353	923768	9,965563	10,582418	930311	9,968628	10,404232	31
30	917060	9,962398	10,561698	923879	9,965615	10,582776	930417	9,968678	10,404602	30
31	917176	9,962453	10,562044	923991	9,965668	10,583133	930524	9,968728	10,404973	29
32	917292	9,962508	10,562389	924102	9,965720	10,583491	930631	9,968777	10,405344	28
33	917408	9,962562	10,562735	924213	9,965772	10,583849	930737	9,968827	10,405715	27
34	917523	9,962617	10,563081	924324	9,965824	10,584207	930845	9,968877	10,406086	26
35	917639	9,962672	10,563428	924435	9,965876	10,584565	930950	9,968926	10,406458	25
36	917755	9,962727	10,563774	924546	9,965928	10,584923	931056	9,968976	10,406829	24
37	917870	9,962781	10,564121	924657	9,965981	10,585282	931162	9,969025	10,407201	23
38	917985	9,962836	10,564468	924767	9,966033	10,585641	931268	9,969075	10,407574	22
39	918101	9,962890	10,564815	924878	9,966085	10,586000	931374	9,969124	10,407946	21
40	918216	9,962945	10,565162	924989	9,966136	10,586359	931480	9,969173	10,408319	20
41	918331	9,962999	10,565510	925099	9,966188	10,586719	931585	9,969225	10,408692	19
42	918446	9,963054	10,565857	925210	9,966240	10,587079	931691	9,969272	10,409065	18
43	918561	9,963108	10,566205	925320	9,966292	10,587438	931797	9,969321	10,409438	17
44	918676	9,963162	10,566553	925430	9,966344	10,587799	931902	9,969370	10,409812	16
45	918791	9,963217	10,566901	925540	9,966395	10,588159	932008	9,969420	10,410186	15
46	918906	9,963271	10,567250	925651	9,966447	10,588520	932113	9,969469	10,410560	14
47	919021	9,963325	10,567598	925761	9,966499	10,588880	932219	9,969518	10,410934	13
48	919135	9,963379	10,567947	925871	9,966550	10,589241	932324	9,969567	10,411309	12
49	919250	9,963434	10,568296	925980	9,966602	10,589603	932429	9,969616	10,411684	11
50	919364	9,963488	10,568645	926090	9,966653	10,589964	932534	9,969665	10,412059	10
51	919479	9,963542	10,568995	926200	9,966705	10,590326	932639	9,969714	10,412434	9
52	919593	9,963596	10,569344	926310	9,966756	10,590688	932744	9,969762	10,412810	8
53	919707	9,963650	10,569694	926419	9,966807	10,591050	932849	9,969811	10,413185	7
54	919821	9,963704	10,570044	926529	9,966859	10,591412	932955	9,969860	10,413561	6
55	919936	9,963757	10,570394	926638	9,966910	10,591775	933058	9,969909	10,413938	5
56	920050	9,963811	10,570745	926747	9,966961	10,592137	933163	9,969957	10,414314	4
57	920165	9,963865	10,571095	926857	9,967012	10,592500	933267	9,970006	10,414691	3
58	920277	9,963919	10,571446	926966	9,967064	10,592863	933372	9,970055	10,415068	2
59	920391	9,963972	10,571797	927075	9,967115	10,593227	933476	9,970103	10,415445	1
60	920505	9,964026	10,572148	927184	9,967166	10,593590	933580	9,970152	10,415823	0

M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.
----	---------	---------	----------	---------	---------	----------	---------	---------	----------	----

25°

22°

21°

69°

70°

71°

M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.
0	933580	9,970152	10,415825	939695	9,972986	10,438954	945518	9,975670	10,463028	60
1	933685	9,970200	10,416200	939792	9,973032	10,439327	945615	9,975714	10,463459	59
2	933789	9,970249	10,416578	939891	9,973078	10,439721	945708	9,975757	10,463849	58
3	933895	9,970297	10,416956	939991	9,973124	10,440115	945802	9,975800	10,464261	57
4	93397	9,970345	10,417355	940090	9,973169	10,440509	945897	9,975844	10,464672	56
5	934101	9,970394	10,417714	940189	9,973215	10,440903	945991	9,975887	10,465084	55
6	934204	9,970442	10,418095	940288	9,973261	10,441297	946085	9,975930	10,465496	54
7	934308	9,970490	10,418472	940387	9,973307	10,441692	946179	9,975974	10,465908	53
8	934412	9,970538	10,418851	940486	9,973352	10,442087	946274	9,976017	10,466321	52
9	934515	9,970586	10,419251	940585	9,973398	10,442485	946368	9,976060	10,466754	51
10	934619	9,970635	10,419611	940685	9,973443	10,442879	946462	9,976105	10,467147	50
11	934722	9,970685	10,419991	940782	9,973489	10,443274	946555	9,976146	10,467561	49
12	934826	9,970731	10,420371	940881	9,973535	10,443671	946649	9,976189	10,467975	48
13	934929	9,970779	10,420752	940979	9,973580	10,444067	946745	9,976232	10,468389	47
14	935032	9,970826	10,421153	941078	9,973625	10,444464	946837	9,976275	10,468804	46
15	935135	9,970874	10,421514	941176	9,973671	10,444861	946950	9,976318	10,469219	45
16	935238	9,970922	10,421896	941274	9,973716	10,445258	947024	9,976361	10,469634	44
17	935341	9,970970	10,422277	941372	9,973761	10,445656	947117	9,976404	10,470049	43
18	935444	9,971018	10,422659	941470	9,973807	10,446054	947210	9,976446	10,470465	42
19	935547	9,971065	10,423041	941568	9,973852	10,446452	947303	9,976489	10,470881	41
20	935649	9,971115	10,423424	941666	9,973897	10,446851	947397	9,976532	10,471298	40
21	935752	9,971161	10,423807	941764	9,973942	10,447250	947490	9,976574	10,471715	39
22	935855	9,971208	10,424190	941862	9,973987	10,447649	947583	9,976617	10,472132	38
23	935957	9,971256	10,424573	941960	9,974032	10,448048	947676	9,976660	10,472549	37
24	936059	9,971303	10,424956	942057	9,974077	10,448448	947768	9,976702	10,472967	36
25	936162	9,971351	10,425340	942155	9,974122	10,448847	947861	9,976745	10,473385	35
26	936264	9,971398	10,425724	942252	9,974167	10,449248	947954	9,976787	10,473805	34
27	936366	9,971446	10,426108	942350	9,974212	10,449648	948046	9,976830	10,474222	33
28	936468	9,971495	10,426495	942447	9,974257	10,450049	948139	9,976872	10,474641	32
29	936570	9,971540	10,426877	942544	9,974302	10,450450	948231	9,976914	10,475060	31
30	936672	9,971588	10,427262	942641	9,974347	10,450851	948324	9,976957	10,475480	30
31	936774	9,971635	10,427648	942739	9,974391	10,451255	948416	9,976999	10,475900	29
32	936876	9,971682	10,428035	942836	9,974436	10,451655	948508	9,977041	10,476320	28
33	936977	9,971729	10,428419	942932	9,974481	10,452057	948600	9,977083	10,476741	27
34	937079	9,971776	10,428805	943029	9,974525	10,452459	948692	9,977125	10,477162	26
35	937180	9,971823	10,429191	943126	9,974570	10,452862	948784	9,977167	10,477583	25
36	937282	9,971870	10,429578	943223	9,974614	10,453265	948876	9,977209	10,478005	24
37	937385	9,971917	10,429964	943319	9,974659	10,453669	948968	9,977251	10,478427	23
38	937485	9,971964	10,430352	943416	9,974705	10,454072	949059	9,977293	10,478849	22
39	937586	9,972011	10,430739	943512	9,974747	10,454476	949151	9,977335	10,479272	21
40	937687	9,972058	10,431126	943608	9,974792	10,454881	949245	9,977377	10,479695	20
41	937788	9,972105	10,431514	943705	9,974836	10,455285	949334	9,977419	10,480118	19
42	937889	9,972151	10,431902	943801	9,974880	10,455690	949425	9,977461	10,480542	18
43	937990	9,972198	10,432291	943897	9,974925	10,456095	949517	9,977503	10,480966	17
44	938091	9,972245	10,432679	943995	9,974969	10,456501	949608	9,977544	10,481390	16
45	938191	9,972291	10,433068	944089	9,975013	10,456906	949699	9,977586	10,481814	15
46	938292	9,972338	10,433458	944185	9,975057	10,457312	949790	9,977628	10,482239	14
47	938392	9,972384	10,433847	944281	9,975101	10,457719	949881	9,977669	10,482665	13
48	938495	9,972431	10,434237	944376	9,975145	10,458125	949972	9,977711	10,483090	12
49	938595	9,972477	10,434627	944472	9,975189	10,458532	950063	9,977752	10,483516	11
50	938694	9,972524	10,435017	944567	9,975235	10,458939	950154	9,977794	10,483942	10
51	938794	9,972570	10,435407	944663	9,975277	10,459347	950244	9,977835	10,484369	9
52	938894	9,972617	10,435798	944758	9,975321	10,459755	950335	9,977877	10,484796	8
53	938994	9,972663	10,436189	944854	9,975365	10,460163	950425	9,977918	10,485225	7
54	939094	9,972709	10,436581	944949	9,975408	10,460571	950516	9,977959	10,485651	6
55	939194	9,972755	10,436972	945044	9,975452	10,460980	950606	9,978001	10,486079	5
56	939294	9,972802	10,437364	945139	9,975496	10,461389	950696	9,978042	10,486507	4
57	939394	9,972848	10,437756	945234	9,975539	10,461798	950786	9,978085	10,486936	3
58	939495	9,972894	10,438148	945329	9,975583	10,462208	950877	9,978124	10,487365	2
59	939595	9,972940	10,438541	945424	9,975626	10,462618	950967	9,978165	10,487794	1
60	939695	9,972986	10,438934	945518	9,975670	10,463028	951056	9,978206	10,488224	0
M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.

20°

49°

18°

72°

73°

74°

M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.
0	951056	9,978206	10,488224	956305	9,980596	10,514661	961262	9,982842	10,542504	60
1	951146	9,978247	10,488654	956390	9,980635	10,515113	961342	9,982878	10,542981	59
2	951236	9,978288	10,489084	956475	9,980673	10,515565	961422	9,982914	10,543458	58
3	951326	9,978329	10,489515	956559	9,980712	10,516018	961502	9,982950	10,543936	57
4	951415	9,978370	10,489946	956644	9,980750	10,516471	961582	9,982986	10,544414	56
5	951505	9,978411	10,490378	956729	9,980789	10,516925	961662	9,983022	10,544893	55
6	951594	9,978452	10,490809	956814	9,980827	10,517379	961741	9,983058	10,545372	54
7	951684	9,978493	10,491241	956898	9,980866	10,517833	961821	9,983094	10,545852	53
8	951773	9,978533	10,491674	956982	9,980904	10,518288	961900	9,983130	10,546332	52
9	951862	9,978574	10,492107	957067	9,980942	10,518743	961980	9,983166	10,546813	51
10	951951	9,978615	10,492540	957151	9,980981	10,519199	962059	9,983202	10,547294	50
11	952040	9,978655	10,492973	957235	9,981019	10,519655	962139	9,983238	10,547775	49
12	952129	9,978696	10,493407	957319	9,981057	10,520111	962218	9,983273	10,548257	48
13	952218	9,978736	10,493841	957403	9,981095	10,520568	962297	9,983309	10,548740	47
14	952307	9,978777	10,494276	957487	9,981133	10,521025	962376	9,983345	10,549223	46
15	952396	9,978817	10,494711	957571	9,981171	10,521483	962455	9,983381	10,549706	45
16	952484	9,978858	10,495146	957655	9,981209	10,521941	962534	9,983416	10,550190	44
17	952573	9,978898	10,495582	957739	9,981247	10,522399	962613	9,983452	10,550674	43
18	952661	9,978939	10,496018	957822	9,981285	10,522858	962692	9,983487	10,551159	42
19	952750	9,978979	10,496454	957906	9,981323	10,523317	962770	9,983523	10,551644	41
20	952838	9,979019	10,496891	957989	9,981361	10,523777	962849	9,983558	10,552130	40
21	952926	9,979059	10,497328	958073	9,981399	10,524237	962927	9,983594	10,552616	39
22	953015	9,979100	10,497765	958156	9,981436	10,524697	963006	9,983629	10,553102	38
23	953103	9,979140	10,498203	958239	9,981474	10,525158	963084	9,983664	10,553589	37
24	953191	9,979180	10,498641	958322	9,981512	10,525619	963163	9,983700	10,554077	36
25	953279	9,979220	10,499080	958406	9,981549	10,526081	963241	9,983735	10,554565	35
26	953366	9,979260	10,499519	958489	9,981587	10,526543	963319	9,983770	10,555053	34
27	953454	9,979300	10,499958	958571	9,981625	10,527005	963397	9,983805	10,555542	33
28	953542	9,979340	10,500397	958654	9,981662	10,527468	963475	9,983840	10,556032	32
29	953629	9,979380	10,500837	958737	9,981700	10,527931	963553	9,983875	10,556521	31
30	953717	9,979420	10,501278	958820	9,981737	10,528395	963630	9,983911	10,557012	30
31	953804	9,979459	10,501718	958902	9,981774	10,528859	963708	9,983946	10,557503	29
32	953892	9,979499	10,502159	958985	9,981812	10,529324	963786	9,983981	10,557994	28
33	953979	9,979539	10,502601	959067	9,981849	10,529789	963863	9,984015	10,558486	27
34	954066	9,979579	10,503043	959149	9,981886	10,530254	963941	9,984050	10,558978	26
35	954153	9,979618	10,503485	959232	9,981924	10,530720	964018	9,984085	10,559471	25
36	954240	9,979658	10,503927	959314	9,981961	10,531186	964095	9,984120	10,559964	24
37	954327	9,979697	10,504370	959396	9,981998	10,531653	964173	9,984155	10,560457	23
38	954414	9,979737	10,504813	959478	9,982035	10,532120	964250	9,984189	10,560952	22
39	954501	9,979776	10,505257	959560	9,982072	10,532587	964327	9,984224	10,561446	21
40	954588	9,979816	10,505701	959642	9,982109	10,533055	964404	9,984259	10,561941	20
41	954674	9,979855	10,506145	959724	9,982146	10,533523	964481	9,984294	10,562437	19
42	954761	9,979895	10,506590	959805	9,982183	10,533992	964557	9,984328	10,562933	18
43	954847	9,979934	10,507035	959887	9,982220	10,534461	964634	9,984363	10,563430	17
44	954934	9,979973	10,507481	959968	9,982257	10,534931	964711	9,984397	10,563927	16
45	955020	9,980012	10,507927	960050	9,982294	10,535401	964787	9,984432	10,564424	15
46	955106	9,980052	10,508373	960131	9,982331	10,535872	964864	9,984466	10,564922	14
47	955192	9,980091	10,508820	960212	9,982367	10,536342	964940	9,984500	10,565421	13
48	955278	9,980130	10,509267	960294	9,982404	10,536814	965016	9,984535	10,565920	12
49	955364	9,980169	10,509714	960375	9,982441	10,537285	965093	9,984569	10,566420	11
50	955450	9,980208	10,510162	960456	9,982477	10,537758	965169	9,984603	10,566920	10
51	955536	9,980247	10,510610	960537	9,982514	10,538230	965245	9,984638	10,567420	9
52	955622	9,980286	10,511059	960618	9,982551	10,538703	965321	9,984672	10,567921	8
53	955707	9,980325	10,511508	960699	9,982587	10,539177	965397	9,984706	10,568423	7
54	955793	9,980364	10,511957	960779	9,982624	10,539651	965473	9,984740	10,568925	6
55	955878	9,980403	10,512407	960860	9,982660	10,540125	965548	9,984774	10,569427	5
56	955964	9,980442	10,512857	960940	9,982696	10,540600	965624	9,984808	10,569930	4
57	956049	9,980480	10,513307	961021	9,982733	10,541075	965700	9,984842	10,570434	3
58	956134	9,980519	10,513758	961101	9,982769	10,541551	965775	9,984876	10,570938	2
59	956220	9,980558	10,514209	961181	9,982805	10,542027	965850	9,984910	10,571442	1
60	956305	9,980596	10,514661	961262	9,982842	10,542504	965926	9,984944	10,571948	0

M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.
----	---------	---------	----------	---------	---------	----------	---------	---------	----------	----

17°

16°

15°

75°				76°				77°			
M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.	
0	965926	9,984944	10,571948	970296	9,986904	10,603229	974370	9,988724	10,656656	60	
1	966001	9,984978	10,572455	970366	9,986956	10,603767	974455	9,988753	10,637213	59	
2	966076	9,985011	10,572959	970436	9,986967	10,604306	974501	9,988782	10,637790	58	
3	966151	9,985045	10,573466	970506	9,986998	10,604846	974566	9,988811	10,638368	57	
4	966226	9,985079	10,573975	970577	9,987050	10,605386	974631	9,988840	10,638947	56	
5	966301	9,985115	10,574481	970647	9,987061	10,605927	974696	9,988869	10,639526	55	
6	966376	9,985146	10,574989	970716	9,987092	10,606469	974761	9,988898	10,640107	54	
7	966451	9,985180	10,575497	970786	9,987124	10,607011	974826	9,988927	10,640687	53	
8	966525	9,985215	10,576007	970856	9,987155	10,607553	974891	9,988956	10,641269	52	
9	966600	9,985247	10,576516	970926	9,987186	10,608097	974956	9,988985	10,641851	51	
10	966675	9,985280	10,577026	970995	9,987217	10,608640	975020	9,989014	10,642434	50	
11	966749	9,985314	10,577537	971065	9,987248	10,609185	975085	9,989042	10,643018	49	
12	966825	9,985347	10,578048	971134	9,987279	10,609730	975149	9,989071	10,643602	48	
13	966898	9,985381	10,578560	971204	9,987310	10,610276	975214	9,989100	10,644187	47	
14	966972	9,985414	10,579075	971275	9,987341	10,610822	975278	9,989128	10,644775	46	
15	967046	9,985447	10,579585	971342	9,987372	10,611369	975342	9,989157	10,645360	45	
16	967120	9,985480	10,580099	971411	9,987403	10,611916	975406	9,989186	10,645947	44	
17	967194	9,985514	10,580615	971480	9,987434	10,612464	975471	9,989214	10,646535	43	
18	967268	9,985547	10,581127	971549	9,987465	10,613015	975535	9,989243	10,647124	42	
19	967341	9,985580	10,581642	971618	9,987496	10,613562	975598	9,989271	10,647715	41	
20	967415	9,985615	10,582158	971687	9,987526	10,614112	975662	9,989300	10,648305	40	
21	967489	9,985646	10,582674	971755	9,987557	10,614665	975726	9,989328	10,648894	39	
22	967562	9,985679	10,583190	971824	9,987588	10,615214	975790	9,989356	10,649486	38	
23	967636	9,985712	10,583707	971892	9,987618	10,615766	975855	9,989385	10,650078	37	
24	967709	9,985745	10,584225	971961	9,987649	10,616318	975917	9,989415	10,650671	36	
25	967782	9,985778	10,584745	972029	9,987679	10,616871	975980	9,989441	10,651265	35	
26	967856	9,985811	10,585262	972098	9,987710	10,617425	976045	9,989469	10,651859	34	
27	967929	9,985845	10,585781	972166	9,987740	10,617980	976107	9,989497	10,652455	33	
28	968002	9,985876	10,586301	972234	9,987771	10,618534	976170	9,989525	10,653051	32	
29	968075	9,985909	10,586821	972302	9,987801	10,619090	976233	9,989553	10,653647	31	
30	968148	9,985942	10,587342	972370	9,987832	10,619646	976296	9,989582	10,654245	30	
31	968220	9,985974	10,587865	972438	9,987862	10,620205	976359	9,989610	10,654845	29	
32	968295	9,986007	10,588385	972506	9,987892	10,620761	976422	9,989637	10,655442	28	
33	968366	9,986039	10,588908	972573	9,987922	10,621319	976484	9,989665	10,656042	27	
34	968438	9,986072	10,589451	972641	9,987953	10,621878	976547	9,989693	10,656642	26	
35	968511	9,986104	10,589955	972708	9,987983	10,622437	976610	9,989721	10,657243	25	
36	968583	9,986157	10,590479	972776	9,988015	10,622997	976672	9,989749	10,657845	24	
37	968655	9,986169	10,591004	972845	9,988045	10,623558	976735	9,989777	10,658448	23	
38	968728	9,986202	10,591529	972910	9,988075	10,624119	976797	9,989804	10,659052	22	
39	968800	9,986254	10,592055	972978	9,988105	10,624681	976859	9,989832	10,659656	21	
40	968872	9,986266	10,592581	973045	9,988135	10,625244	976921	9,989860	10,660261	20	
41	968944	9,986299	10,593108	973112	9,988165	10,625807	976984	9,989887	10,660867	19	
42	969016	9,986331	10,593656	973179	9,988195	10,626371	977046	9,989915	10,661475	18	
43	969087	9,986363	10,594164	973246	9,988225	10,626936	977107	9,989942	10,662081	17	
44	969159	9,986395	10,594692	973312	9,988252	10,627501	977169	9,989970	10,662689	16	
45	969231	9,986427	10,595222	973379	9,988282	10,628067	977231	9,989997	10,663298	15	
46	969302	9,986459	10,595751	973446	9,988312	10,628635	977293	9,990025	10,663907	14	
47	969374	9,986491	10,596282	973512	9,988342	10,629201	977354	9,990052	10,664518	13	
48	969445	9,986525	10,596815	973579	9,988371	10,629768	977416	9,990079	10,665129	12	
49	969517	9,986555	10,597344	973645	9,988401	10,630357	977477	9,990107	10,665741	11	
50	969588	9,986587	10,597876	973712	9,988430	10,630906	977539	9,990134	10,666354	10	
51	969659	9,986619	10,598409	973778	9,988460	10,631476	977600	9,990161	10,666967	9	
52	969730	9,986651	10,598942	973844	9,988489	10,632047	977661	9,990188	10,667582	8	
53	969801	9,986683	10,599476	973910	9,988519	10,632618	977722	9,990215	10,668197	7	
54	969872	9,986714	10,600010	973976	9,988548	10,633190	977783	9,990243	10,668815	6	
55	969943	9,986746	10,600545	974042	9,988578	10,633765	977844	9,990270	10,669430	5	
56	970013	9,986778	10,601081	974108	9,988607	10,634336	977905	9,990297	10,670047	4	
57	970084	9,986809	10,601617	974173	9,988636	10,634910	977966	9,990324	10,670666	3	
58	970155	9,986841	10,602154	974239	9,988666	10,635485	978026	9,990351	10,671285	2	
59	970225	9,986873	10,602691	974305	9,988695	10,636060	978087	9,990378	10,671905	1	
60	970296	9,986904	10,603229	974370	9,988724	10,636656	978148	9,990404	10,672525	0	
M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.	
14°				13°				12°			

78°				79°			80°			
M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.
0	978148	9,990404	10,672525	981627	9,991947	10,711348	984808	9,993351	10,753681	60
1	978208	9,990431	10,673147	981685	9,991971	10,712023	984858	9,993374	10,754421	59
2	978268	9,990458	10,673769	981738	9,991996	10,712699	984909	9,993396	10,755161	58
3	978329	9,990485	10,674393	981793	9,992020	10,713376	984959	9,993418	10,755905	57
4	978389	9,990511	10,675017	981848	9,992044	10,714053	985009	9,993440	10,756646	56
5	978449	9,990538	10,675642	981904	9,992069	10,714732	985059	9,993462	10,757390	55
6	978509	9,990565	10,676267	981959	9,992093	10,715412	985109	9,993484	10,758135	54
7	978569	9,990591	10,676894	982014	9,992118	10,716095	985159	9,993506	10,758882	53
8	978629	9,990618	10,677521	982069	9,992142	10,716775	985209	9,993528	10,759629	52
9	978689	9,990645	10,678149	982123	9,992166	10,717458	985259	9,993550	10,760378	51
10	978748	9,990671	10,678778	982178	9,992190	10,718142	985309	9,993572	10,761128	50
11	978808	9,990697	10,679408	982233	9,992214	10,718826	985358	9,993594	10,761880	49
12	978867	9,990724	10,680039	982287	9,992239	10,719512	985408	9,993616	10,762632	48
13	978927	9,990750	10,680670	982342	9,992263	10,720199	985457	9,993638	10,763386	47
14	978986	9,990777	10,681303	982396	9,992287	10,720887	985507	9,993660	10,764141	46
15	979045	9,990803	10,681936	982450	9,992311	10,721576	985556	9,993681	10,764897	45
16	979105	9,990829	10,682570	982505	9,992335	10,722266	985605	9,993703	10,765655	44
17	979164	9,990855	10,683205	982559	9,992359	10,722957	985654	9,993725	10,766414	43
18	979223	9,990882	10,683841	982613	9,992382	10,723649	985703	9,993746	10,767174	42
19	979282	9,990908	10,684477	982667	9,992406	10,724342	985752	9,993768	10,767935	41
20	979341	9,990934	10,685115	982721	9,992430	10,725036	985801	9,993789	10,768698	40
21	979399	9,990960	10,685753	982774	9,992454	10,725731	985850	9,993811	10,769461	39
22	979458	9,990986	10,686392	982828	9,992478	10,726427	985899	9,993832	10,770227	38
23	979517	9,991012	10,687032	982882	9,992501	10,727124	985947	9,993854	10,770993	37
24	979575	9,991038	10,687673	982935	9,992525	10,727822	985996	9,993875	10,771761	36
25	979634	9,991064	10,688315	982989	9,992549	10,728521	986044	9,993897	10,772529	35
26	979692	9,991090	10,688958	983042	9,992572	10,729221	986093	9,993918	10,773300	34
27	979750	9,991115	10,689601	983095	9,992596	10,729923	986141	9,993939	10,774071	33
28	979809	9,991141	10,690246	983149	9,992619	10,730625	986189	9,993960	10,774844	32
29	979867	9,991167	10,690891	983202	9,992643	10,731329	986237	9,993982	10,775618	31
30	979925	9,991193	10,691537	983255	9,992666	10,732033	986286	9,994003	10,776393	30
31	979983	9,991218	10,692184	983308	9,992690	10,732739	986334	9,994024	10,777170	29
32	980040	9,991244	10,692832	983361	9,992713	10,733445	986381	9,994045	10,777948	28
33	980098	9,991270	10,693481	983414	9,992736	10,734153	986429	9,994066	10,778728	27
34	980156	9,991295	10,694131	983466	9,992759	10,734862	986477	9,994087	10,779508	26
35	980214	9,991321	10,694782	983519	9,992783	10,735572	986525	9,994108	10,780290	25
36	980271	9,991346	10,695433	983571	9,992806	10,736283	986572	9,994129	10,781074	24
37	980329	9,991372	10,696086	983624	9,992829	10,736995	986620	9,994150	10,781858	23
38	980386	9,991397	10,696739	983676	9,992852	10,737708	986667	9,994171	10,782644	22
39	980443	9,991422	10,697393	983729	9,992875	10,738422	986714	9,994191	10,783432	21
40	980500	9,991448	10,698049	983781	9,992898	10,739137	986761	9,994212	10,784220	20
41	980558	9,991473	10,698705	983833	9,992921	10,739854	986809	9,994233	10,785011	19
42	980615	9,991498	10,699362	983885	9,992944	10,740571	986856	9,994254	10,785802	18
43	980672	9,991524	10,700020	983937	9,992967	10,741290	986903	9,994274	10,786595	17
44	980728	9,991549	10,700678	983989	9,992990	10,742010	986950	9,994295	10,787389	16
45	980785	9,991574	10,701338	984041	9,993013	10,742731	986996	9,994316	10,788185	15
46	980842	9,991599	10,701999	984092	9,993036	10,743453	987043	9,994336	10,788982	14
47	980899	9,991624	10,702661	984144	9,993059	10,744176	987090	9,994357	10,789780	13
48	980955	9,991649	10,703323	984196	9,993081	10,744900	987136	9,994377	10,790580	12
49	981012	9,991674	10,703987	984247	9,993104	10,745626	987183	9,994398	10,791381	11
50	981068	9,991699	10,704651	984298	9,993127	10,746352	987229	9,994418	10,792183	10
51	981124	9,991724	10,705316	984350	9,993149	10,747080	987275	9,994438	10,792987	9
52	981180	9,991749	10,705983	984401	9,993172	10,747809	987322	9,994459	10,793793	8
53	981237	9,991774	10,706650	984452	9,993195	10,748539	987368	9,994479	10,794600	7
54	981293	9,991799	10,707318	984503	9,993217	10,749270	987414	9,994499	10,795408	6
55	981349	9,991823	10,707987	984554	9,993240	10,750002	987460	9,994519	10,796218	5
56	981404	9,991848	10,708658	984605	9,993262	10,750736	987506	9,994540	10,797029	4
57	981460	9,991873	10,709329	984656	9,993284	10,751470	987551	9,994560	10,797841	3
58	981516	9,991897	10,710001	984707	9,993307	10,752206	987597	9,994580	10,798655	2
59	981572	9,991922	10,710674	984757	9,993329	10,752945	987643	9,994600	10,799471	1
60	981627	9,991947	10,711348	984808	9,993351	10,753681	987688	9,994620	10,800287	0
M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.

11°

10°

9°

7*

81°				82°			83°			
M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.
0	987688	9,994620	10,800287	990268	9,995755	10,852197	992546	9,996751	10,910856	60
1	987754	9,994640	10,801106	990308	9,995771	10,853115	992582	9,996766	10,911902	59
2	987779	9,994660	10,801926	990349	9,995788	10,854034	992617	9,996782	10,912950	58
3	987824	9,994680	10,802747	990389	9,995806	10,854956	992652	9,996797	10,914000	57
4	987870	9,994700	10,803570	990429	9,995825	10,855879	992687	9,996812	10,915055	56
5	987915	9,994720	10,804394	990469	9,995841	10,856804	992722	9,996828	10,916109	55
6	987960	9,994739	10,805220	990509	9,995859	10,857731	992757	9,996845	10,917167	54
7	988005	9,994759	10,806047	990549	9,995876	10,858660	992792	9,996858	10,918227	53
8	988050	9,994779	10,806876	990589	9,995894	10,859591	992827	9,996874	10,919290	52
9	988094	9,994798	10,807706	990629	9,995911	10,860524	992862	9,996889	10,920356	51
10	988139	9,994818	10,808538	990669	9,995928	10,861458	992896	9,996904	10,921424	50
11	988184	9,994838	10,809371	990708	9,995946	10,862395	992931	9,996919	10,922495	49
12	988228	9,994857	10,810206	990748	9,995963	10,863333	992965	9,996934	10,923568	48
13	988273	9,994877	10,811042	990787	9,995980	10,864274	993000	9,996949	10,924644	47
14	988317	9,994896	10,811880	990827	9,995998	10,865216	993034	9,996964	10,925722	46
15	988361	9,994916	10,812720	990866	9,996015	10,866161	993068	9,996979	10,926805	45
16	988406	9,994935	10,813561	990905	9,996032	10,867107	993103	9,996994	10,927887	44
17	988450	9,994955	10,814405	990944	9,996049	10,868056	993137	9,997009	10,928975	43
18	988494	9,994974	10,815248	990983	9,996066	10,869006	993171	9,997024	10,930062	42
19	988538	9,994995	10,816095	991022	9,996083	10,869959	993204	9,997039	10,931154	41
20	988582	9,995015	10,816941	991061	9,996100	10,870913	993238	9,997053	10,932248	40
21	988625	9,995032	10,817789	991100	9,996117	10,871870	993272	9,997068	10,933345	39
22	988669	9,995051	10,818640	991138	9,996134	10,872828	993306	9,997083	10,934444	38
23	988713	9,995070	10,819492	991177	9,996151	10,873789	993339	9,997098	10,935547	37
24	988756	9,995089	10,820345	991215	9,996168	10,874751	993373	9,997112	10,936652	36
25	988800	9,995108	10,821201	991254	9,996185	10,875716	993406	9,997127	10,937760	35
26	988843	9,995127	10,822058	991292	9,996202	10,876683	993439	9,997141	10,938870	34
27	988886	9,995146	10,822916	991331	9,996219	10,877652	993473	9,997156	10,939984	33
28	988930	9,995165	10,823776	991369	9,996235	10,878623	993506	9,997170	10,941100	32
29	988973	9,995184	10,824638	991407	9,996252	10,879596	993539	9,997185	10,942219	31
30	989016	9,995203	10,825501	991445	9,996269	10,880571	993572	9,997199	10,943341	30
31	989059	9,995222	10,826366	991483	9,996285	10,881548	993605	9,997214	10,944465	29
32	989102	9,995241	10,827233	991521	9,996302	10,882528	993637	9,997228	10,945595	28
33	989144	9,995260	10,828101	991558	9,996318	10,883509	993670	9,997242	10,946725	27
34	989187	9,995278	10,828971	991596	9,996335	10,884493	993703	9,997257	10,947856	26
35	989230	9,995297	10,829845	991634	9,996351	10,885479	993735	9,997271	10,948992	25
36	989272	9,995316	10,830716	991671	9,996368	10,886467	993768	9,997285	10,950131	24
37	989315	9,995334	10,831591	991709	9,996384	10,887457	993800	9,997299	10,951273	23
38	989357	9,995353	10,832468	991746	9,996400	10,888449	993833	9,997313	10,952418	22
39	989399	9,995372	10,833346	991783	9,996417	10,889444	993865	9,997327	10,953566	21
40	989442	9,995390	10,834226	991820	9,996435	10,890441	993897	9,997341	10,954716	20
41	989484	9,995409	10,835108	991857	9,996449	10,891440	993929	9,997355	10,955870	19
42	989526	9,995427	10,835992	991894	9,996465	10,892441	993961	9,997369	10,957027	18
43	989568	9,995446	10,836877	991931	9,996482	10,893444	993993	9,997383	10,958187	17
44	989610	9,995464	10,837764	991968	9,996498	10,894450	994025	9,997397	10,959349	16
45	989651	9,995482	10,838653	992005	9,996514	10,895458	994056	9,997411	10,960515	15
46	989693	9,995501	10,839545	992042	9,996530	10,896468	994088	9,997425	10,961684	14
47	989735	9,995519	10,840435	992078	9,996546	10,897481	994119	9,997439	10,962856	13
48	989776	9,995537	10,841329	992115	9,996562	10,898496	994151	9,997452	10,964031	12
49	989818	9,995555	10,842225	992151	9,996578	10,899515	994182	9,997466	10,965209	11
50	989859	9,995573	10,843125	992187	9,996594	10,900532	994214	9,997480	10,966391	10
51	989900	9,995591	10,844022	992224	9,996610	10,901554	994245	9,997493	10,967575	9
52	989941	9,995610	10,844923	992260	9,996625	10,902578	994276	9,997507	10,968763	8
53	989983	9,995628	10,845826	992296	9,996641	10,903605	994307	9,997520	10,969954	7
54	990024	9,995646	10,846731	992332	9,996657	10,904633	994338	9,997534	10,971148	6
55	990065	9,995664	10,847637	992368	9,996673	10,905664	994369	9,997547	10,972345	5
56	990105	9,995681	10,848546	992404	9,996688	10,906698	994400	9,997561	10,973545	4
57	990146	9,995699	10,849456	992439	9,996704	10,907734	994430	9,997574	10,974749	3
58	990187	9,995717	10,850368	992475	9,996720	10,908772	994461	9,997588	10,975956	2
59	990227	9,995735	10,851282	992511	9,996735	10,909813	994491	9,997601	10,977166	1
60	990268	9,995753	10,852197	992546	9,996751	10,910856	994522	9,997614	10,978380	0
M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.

84°

85°

86°

M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.
0	994522	9,997614	10,978380	996195	9,998344	11,058048	997564	9,998941	11,155356	60
1	994552	9,997628	10,979597	996220	9,998355	11,059506	997584	9,998950	11,157175	59
2	994582	9,997641	10,980817	996245	9,998366	11,060968	997604	9,998958	11,159002	58
3	994613	9,997654	10,982041	996270	9,998377	11,062435	997624	9,998967	11,160837	57
4	994643	9,997667	10,983268	996295	9,998388	11,063907	997644	9,998976	11,162679	56
5	994673	9,997680	10,984498	996320	9,998399	11,065384	997664	9,998984	11,164529	55
6	994703	9,997693	10,985732	996345	9,998410	11,066866	997684	9,998993	11,166387	54
7	994733	9,997706	10,986969	996370	9,998421	11,068353	997704	9,999002	11,168252	53
8	994762	9,997719	10,988210	996395	9,998431	11,069845	997724	9,999010	11,170126	52
9	994792	9,997732	10,989454	996419	9,998442	11,071342	997745	9,999019	11,172008	51
10	994822	9,997745	10,990702	996444	9,998453	11,072844	997765	9,999027	11,173897	50
11	994851	9,997758	10,991953	996468	9,998464	11,074351	997782	9,999036	11,175795	49
12	994881	9,997771	10,993208	996493	9,998474	11,075864	997801	9,999044	11,177702	48
13	994910	9,997784	10,994466	996517	9,998485	11,077381	997821	9,999053	11,179616	47
14	994939	9,997797	10,995728	996541	9,998495	11,078904	997840	9,999061	11,181539	46
15	994968	9,997809	10,996993	996565	9,998506	11,080432	997859	9,999069	11,183471	45
16	994998	9,997822	10,998262	996589	9,998516	11,081966	997878	9,999077	11,185411	44
17	995027	9,997835	10,999535	996613	9,998527	11,083505	997897	9,999086	11,187359	43
18	995056	9,997847	11,000812	996637	9,998537	11,085049	997916	9,999094	11,189317	42
19	995084	9,997860	11,002092	996661	9,998548	11,086599	997934	9,999102	11,191283	41
20	995113	9,997872	11,003376	996685	9,998558	11,088154	997953	9,999110	11,193258	40
21	995142	9,997885	11,004663	996708	9,998568	11,089715	997971	9,999118	11,195242	39
22	995170	9,997897	11,005955	996732	9,998578	11,091281	997990	9,999126	11,197235	38
23	995199	9,997910	11,007250	996755	9,998589	11,092853	998008	9,999134	11,199237	37
24	995227	9,997922	11,008549	996779	9,998599	11,094430	998027	9,999142	11,201248	36
25	995256	9,997935	11,009851	996802	9,998609	11,096013	998045	9,999150	11,203269	35
26	995284	9,997947	11,011158	996825	9,998619	11,097602	998063	9,999158	11,205299	34
27	995312	9,997959	11,012468	996848	9,998629	11,099197	998081	9,999166	11,207338	33
28	995340	9,997972	11,013783	996871	9,998639	11,100797	998099	9,999174	11,209387	32
29	995368	9,997984	11,015101	996894	9,998649	11,102404	998117	9,999181	11,211446	31
30	995396	9,997996	11,016423	996917	9,998659	11,104016	998135	9,999189	11,213514	30
31	995424	9,998008	11,017749	996940	9,998669	11,105634	998152	9,999197	11,215592	29
32	995452	9,998020	11,019079	996963	9,998679	11,107258	998170	9,999205	11,217680	28
33	995479	9,998032	11,020414	996985	9,998689	11,108888	998188	9,999212	11,219778	27
34	995507	9,998044	11,021752	997008	9,998699	11,110524	998205	9,999220	11,221886	26
35	995534	9,998056	11,023094	997030	9,998708	11,112167	998222	9,999227	11,224005	25
36	995562	9,998068	11,024440	997053	9,998718	11,113815	998240	9,999235	11,226134	24
37	995589	9,998080	11,025791	997075	9,998728	11,115470	998257	9,999242	11,228275	23
38	995616	9,998092	11,027145	997097	9,998738	11,117131	998274	9,999250	11,230422	22
39	995644	9,998104	11,028504	997119	9,998747	11,118798	998291	9,999257	11,232583	21
40	995671	9,998116	11,029867	997141	9,998757	11,120471	998308	9,999265	11,234754	20
41	995698	9,998128	11,031234	997163	9,998766	11,122151	998325	9,999272	11,236935	19
42	995725	9,998139	11,032606	997185	9,998776	11,123838	998342	9,999279	11,239128	18
43	995751	9,998151	11,033981	997207	9,998785	11,125531	998358	9,999287	11,241332	17
44	995778	9,998163	11,035361	997229	9,998795	11,127230	998375	9,999294	11,243547	16
45	995805	9,998174	11,036745	997250	9,998804	11,128936	998392	9,999301	11,245773	15
46	995831	9,998186	11,038134	997272	9,998813	11,130649	998408	9,999308	11,248011	14
47	995858	9,998197	11,039527	997293	9,998823	11,132368	998424	9,999315	11,250260	13
48	995884	9,998209	11,040925	997314	9,998832	11,134094	998441	9,999322	11,252521	12
49	995911	9,998220	11,042326	997336	9,998841	11,135827	998457	9,999329	11,254793	11
50	995937	9,998232	11,043733	997357	9,998851	11,137567	998473	9,999336	11,257078	10
51	995963	9,998245	11,045144	997378	9,998860	11,139314	998489	9,999343	11,259374	9
52	995989	9,998255	11,046559	997399	9,998869	11,141068	998505	9,999350	11,261683	8
53	996015	9,998266	11,047979	997420	9,998878	11,142829	998521	9,999357	11,264004	7
54	996041	9,998277	11,049403	997441	9,998887	11,144597	998537	9,999364	11,266337	6
55	996067	9,998289	11,050832	997461	9,998896	11,146372	998552	9,999371	11,268685	5
56	996093	9,998300	11,052266	997482	9,998905	11,148154	998568	9,999378	11,271041	4
57	996118	9,998311	11,053705	997503	9,998914	11,149943	998583	9,999384	11,273412	3
58	996144	9,998322	11,055148	997523	9,998923	11,151740	998599	9,999391	11,275796	2
59	996169	9,998333	11,056596	997544	9,998932	11,153545	998614	9,999398	11,278194	1
60	996195	9,998344	11,058048	997564	9,998941	11,155356	998629	9,999404	11,280604	0

M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.
----	---------	---------	----------	---------	---------	----------	---------	---------	----------	----

5°

4°

3°

87°				88°				89°			
M.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	Sinus	L. Sinus	L. Tang.	M.	
0	998629	9,999404	11,280604	999591	9,999735	11,456916	999848	9,999934	11,758079	60	
1	998645	9,999411	11,283028	999401	9,999740	11,460555	999855	9,999936	11,765379	59	
2	998660	9,999418	11,285466	999411	9,999744	11,464221	999858	9,999938	11,772805	58	
5	998675	9,999424	11,287917	999421	9,999748	11,467920	999862	9,999940	11,780359	57	
4	998690	9,999431	11,290382	999431	9,999753	11,471651	999867	9,999942	11,788047	56	
5	998705	9,999437	11,292860	999441	9,999757	11,475414	999872	9,999944	11,795874	55	
6	998719	9,999443	11,295354	999450	9,999761	11,479210	999877	9,999946	11,803844	54	
7	998734	9,999450	11,297861	999460	9,999765	11,483039	999881	9,999948	11,811964	53	
8	998749	9,999456	11,300383	999469	9,999769	11,486902	999886	9,999950	11,820237	52	
9	998765	9,999463	11,302919	999479	9,999774	11,490800	999890	9,999952	11,828672	51	
10	998777	9,999469	11,305471	999488	9,999778	11,494733	999894	9,999954	11,837273	50	
11	998792	9,999475	11,308037	999497	9,999782	11,498702	999898	9,999956	11,846048	49	
12	998806	9,999481	11,310619	999507	9,999786	11,502707	999902	9,999958	11,855004	48	
15	998820	9,999487	11,313216	999516	9,999790	11,506750	999906	9,999959	11,864149	47	
14	998834	9,999493	11,315828	999525	9,999794	11,510850	999910	9,999961	11,873490	46	
15	998848	9,999500	11,318456	999534	9,999797	11,514950	999914	9,999963	11,883037	45	
16	998862	9,999506	11,321100	999542	9,999801	11,519108	999918	9,999964	11,892797	44	
17	998876	9,999512	11,323761	999551	9,999805	11,523307	999922	9,999966	11,902785	43	
18	998890	9,999518	11,326437	999560	9,999809	11,527546	999925	9,999968	11,913005	42	
19	998903	9,999524	11,329130	999568	9,999813	11,531828	999929	9,999969	11,923469	41	
20	998917	9,999529	11,331840	999577	9,999816	11,536151	999932	9,999971	11,934194	40	
21	998931	9,999535	11,334567	999585	9,999820	11,540519	999936	9,999972	11,945191	39	
22	998944	9,999541	11,337311	999594	9,999824	11,544930	999939	9,999973	11,956473	38	
23	998957	9,999547	11,340072	999602	9,999827	11,549387	999942	9,999975	11,968055	37	
24	998971	9,999553	11,342851	999610	9,999831	11,553890	999945	9,999976	11,979956	36	
25	998984	9,999558	11,345648	999618	9,999834	11,558440	999948	9,999977	11,992191	35	
26	998997	9,999564	11,348465	999626	9,999838	11,563038	999951	9,999979	12,004781	34	
27	999010	9,999570	11,351296	999634	9,999841	11,567685	999954	9,999980	12,017747	33	
28	999023	9,999575	11,354147	999642	9,999844	11,572382	999957	9,999981	12,031111	32	
29	999035	9,999581	11,357018	999650	9,999848	11,577131	999959	9,999982	12,044900	31	
30	999048	9,999586	11,359907	999657	9,999851	11,581932	999962	9,999983	12,059142	30	
31	999061	9,999592	11,362816	999665	9,999854	11,586787	999964	9,999985	12,073866	29	
32	999073	9,999597	11,365744	999672	9,999858	11,591696	999967	9,999986	12,089106	28	
33	999086	9,999603	11,368692	999680	9,999861	11,596662	999969	9,999987	12,104901	27	
34	999098	9,999608	11,371660	999687	9,999864	11,601685	999971	9,999988	12,121292	26	
35	999111	9,999614	11,374648	999694	9,999867	11,606766	999974	9,999989	12,138326	25	
36	999123	9,999619	11,377657	999701	9,999870	11,611908	999976	9,999989	12,156056	24	
37	999135	9,999624	11,380687	999709	9,999873	11,617111	999978	9,999990	12,174540	23	
38	999147	9,999629	11,383738	999715	9,999876	11,622378	999979	9,999991	12,193845	22	
39	999159	9,999635	11,386811	999722	9,999879	11,627708	999981	9,999992	12,214049	21	
40	999171	9,999640	11,389906	999729	9,999882	11,633105	999983	9,999993	12,235239	20	
41	999183	9,999645	11,393022	999736	9,999885	11,638570	999985	9,999993	12,257516	19	
42	999194	9,999650	11,396161	999743	9,999888	11,644105	999986	9,999994	12,280997	18	
43	999206	9,999655	11,399323	999749	9,999891	11,649711	999988	9,999995	12,305821	17	
44	999217	9,999660	11,402508	999756	9,999894	11,655390	999989	9,999995	12,332151	16	
45	999229	9,999665	11,405717	999762	9,999897	11,661144	999990	9,999996	12,360180	15	
46	999240	9,999670	11,408949	999768	9,999899	11,666975	999992	9,999996	12,390143	14	
47	999252	9,999675	11,412205	999774	9,999902	11,672886	999993	9,999997	12,422328	13	
48	999263	9,999680	11,415486	999781	9,999905	11,678878	999994	9,999997	12,457091	12	
49	999274	9,999685	11,418792	999787	9,999907	11,684954	999995	9,999998	12,494880	11	
50	999285	9,999689	11,422123	999793	9,999910	11,691116	999996	9,999998	12,536273	10	
51	999296	9,999694	11,425480	999799	9,999913	11,697366	999997	9,999999	12,582030	9	
52	999307	9,999699	11,428863	999804	9,999915	11,703708	999997	9,999999	12,633185	8	
53	999318	9,999704	11,432273	999810	9,999918	11,710144	999998	9,999999	12,691175	7	
54	999328	9,999708	11,435709	999816	9,999920	11,716677	999998	9,999999	12,758122	6	
55	999339	9,999713	11,439172	999821	9,999922	11,723309	999999	10,000000	12,837304	5	
56	999349	9,999717	11,442664	999827	9,999925	11,730044	999999	10,000000	12,934214	4	
57	999360	9,999722	11,446183	999832	9,999927	11,736885	999999	10,000000	13,059153	3	
58	999370	9,999726	11,449732	999837	9,999929	11,743855	1000000	10,000000	13,255244	2	
59	999381	9,999731	11,453309	999843	9,999932	11,750898	1000000	10,000000	13,556274	1	
60	999391	9,999735	11,456916	999848	9,999934	11,758079	1000000	10,000000	infi. neg.	0	
M.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	Cosinus	L. Cos.	L. Cotg.	M.	

Minsinger, Franz

Die Logarithmen für die Zahlen, Sinus und Tangenten nebst den Sinus für
den Halbmesser = 1

Augsburg 1832

Math.p. 359 m

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10082426-1